Panasonic

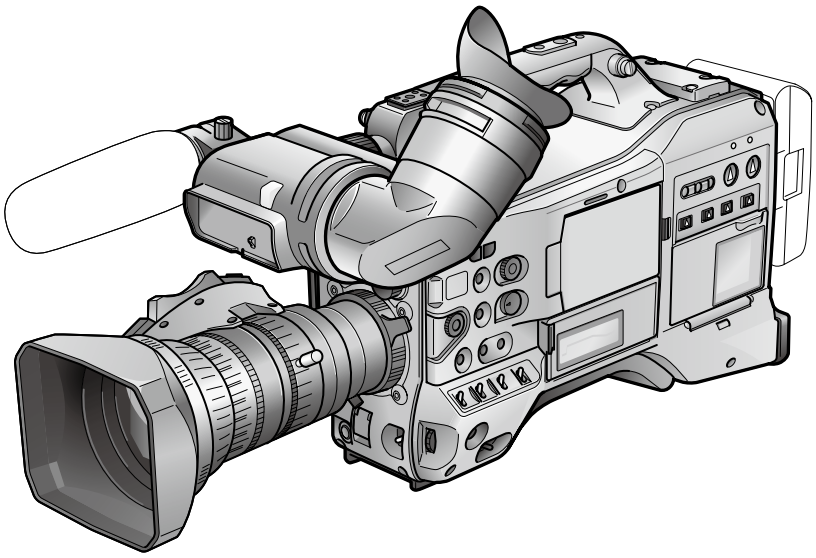
■Für diese Kamera wird eine 5jährige Garantie mit kostenloser Reparatur gewährt. Einzelheiten siehe Seite 173.

Bedienungsanleitung

Speicherkarten-Kamerarecorder

P2HD

Modellnummer AG-HPX301E



SD SDHC

AVC-INTRA DVCPRO HD DVCPRO 50 DVCPRO DV

Lesen Sie die Anweisungen vor der Verwendung dieses Produkts sorgfältig durch, und bewahren Sie das vorliegende Handbuch zur künftigen Referenz auf.

S0109T3099 -P

GERMAN

VQT2C26-3 (G)

Bitte lesen!

ist die Sicherheitsinformation.

■ Öffnen Sie nicht das Gerät durch Abschrauben von Gehäuseteilen.

Zur Vermeidung von elektrischem Schlag darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Im Geräteinneren befinden sich keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Wartungs- und Reparaturarbeiten grundsätzlich autorisiertem Kundendienstpersonal überlassen.

WARNING:

- ZUR REDUZIERUNG DER GEFAHR VON BRAND UND ELEKTRISCHEM SCHLAG DIESES GERÄT WEDER NÄSSE NOCH FEUCHTIGKEIT AUSSETZEN.
- UM BRAND- ODER STROMSCHLAGGEFAHR ZU REDUZIEREN, MUSS DIESES GERÄT VON ALLEN FLÜSSIGKEITEN FERNGEHALTEN WERDEN. VERMEIDEN SIE GEBRAUCH UND LAGERUNG DES GERÄTES AN ORTEN, AN DENEN DIE GEFAHR BESTEHT, DASS ES MIT FLÜSSIGKEITEN BETROPFT ODER BESPRITZT WIRD, UND STELLEN SIE KEINE FLÜSSIGKEITSBEHÄLTER AUF DAS GERÄT.

WARNING:

Halten Sie Speicherkarten (optionales Zubehör) und Zubehörteile (Regler für FRONT AUDIO LEVEL, Reglerschraube, Kappen für BNC-, XLR- und andere Anschlüsse, Objektivkappe, Zoomhebel) stets fern von Babys und Kleinkindern.

VORSICHT:

Nur das empfohlene Zubehör verwenden, um die Gefahr von Feuer und elektrischem Schlag sowie Störungen auszuschalten.

VORSICHT:

Um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten, dieses Gerät nicht in einem Bücherregal, Einbauschrank oder an einem anderen engen Platz aufstellen.
Sicherstellen, dass die Ventilationsöffnungen im Gehäuse nicht durch Vorhänge oder andere Materialien blockiert werden; anderenfalls besteht die Gefahr von elektrischem Schlag oder Feuer aufgrund von Überhitzung.

VORSICHT:

Heben Sie die Kamera nicht am Handgriff an, während sie am Stativ befestigt ist. Das zusätzliche Gewicht des Stativs kann dazu führen, dass der Handgriff abbricht, was eine Verletzung des Benutzers zur Folge haben kann. Ergreifen Sie daher stets das Stativ, wenn die Kamera mit daran befestigtem Stativ getragen werden soll.

VORSICHT:

Schwingen Sie die Kamera nicht am Handgriff, wenn die Konverterlinse oder anderes Zubehör montiert ist, und setzen Sie sie keinen Stößen oder ruckartigen Bewegungen aus.
Aufgrund des Gewichts der Konverterlinse können durch Stoß- oder Ruckeinwirkung auf den Handgriff Schäden an der Kamera oder Verletzungen verursacht werden.

VORSICHT:

Zu hoher Schalldruck von Ohr- und Kopfhörern kann zu Hörschäden führen.

VORSICHT:

Die Einheit bei längerem Gebrauch nicht direkt mit der Haut berühren.
Verbrennungen durch niedrige Temperaturen sind möglich, wenn die heißen Komponenten dieser Einheit für lange Zeit in direktem Hautkontakt stehen.
Bei längerer Verwendung der Ausrüstung das Stativ einsetzen.

WICHTIGER HINWEIS

„Die unberechtigte Aufzeichnung urheberrechtlich geschützter Fernsehprogramme, Videobänder sowie die Aufzeichnung von sonstigem Material kann das Urheberrecht der jeweiligen Eigner sowie die Urheberrechtsgesetze verletzen.“

EMV-HINWEIS FÜR DEN KÄUFER/ANWENDER DES GERÄTS

1. Anwendbare Standards und Betriebsumgebung

Dieses Gerät entspricht:

- Standards EN55103-1 und EN55103-2 1996.11, und
- elektromagnetische Umgebungen, E1, E2, E3, und E4.

2. Erforderliche Bedingungen zur Einhaltung der oben genannten Standards

<1> An das Gerät angeschlossene Geräte und spezielle Verbindungskabel

- Der Käufer/Anwender sollte nur Geräte verwenden, die von uns als Zusatzgeräte für den Anschluss an das Gerät empfohlen wurden.
- Der Käufer/Anwender sollte nur die unten aufgeführten Verbindungskabel verwenden.

<2> Für den Anschluss abgeschirmte Kabel verwenden, die dem Gerätezweck entsprechen

- Videokabel
  Für SDI (Serial Digital Interface) doppelt abgeschirmte 75-Ohm HF-Koaxialkabel verwenden.
  Für analoge Videosignale werden 75-Ohm HF-Koaxialkabel empfohlen.
- Audiokabel
  Verwenden Sie Kabel für AES/EBU, wenn Ihr Gerät serielle digitale AES/EBU-Audiosignale unterstützt.
  Verwenden Sie für analoge Audiosignale abgeschirmte Kabel für hochwertige HF-Übertragungen.
- weitere Kabel (IEEE1394, USB)
- Für die Verbindung zum DVI-Signalanschluss muss ein Kabel mit Ferritkern verwendet werden.
- Wird Ihr Gerät mit Ferritkernen geliefert, müssen diese an den Kabeln befestigt werden, siehe Angaben in dieser Anleitung.

3. Leistungsniveau

Das Leistungsniveau des Geräts entspricht oder übersteigt das von diesen Standards verlangte Leistungsniveau.

Das Gerät kann aber durch Nutzung in einer EMV-Umgebung, wie Bereichen mit starken elektromagnetischen Feldern (durch Sendemasten, Mobiltelefone etc.) störend beeinflusst werden. Um in diesen Situationen die störenden Einflüsse auf das Gerät zu minimieren wird empfohlen, folgende Schritte für betroffene Geräte und Betriebsumgebungen durchzuführen.

1. Positionieren Sie das Gerät von der Störquelle entfernt.
2. Ändern Sie die Geräterichtung.
3. Ändern Sie die Anschlussmethode des Geräts.

ENTFERNEN DER BATTERIE

Hauptbatterie (Ni-Cd / Ni-MH / Li-ion Batterie)

- Um die Batterie zu entfernen, gehen Sie in der umgekehrten Reihenfolge wie die der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Installation vor.
- Wenn eine Batterie eines anderen Herstellers verwendet werden soll, überprüfen Sie die Bedienungsanleitung der Batterie.

Back-Up-Batterie (Lithium-Batterie)

- Zur Entfernung und Entsorgung der Batterie nach ihrem Lebenszyklus, fragen Sie bitte Ihren Händler.

Vorsichtsmaßnahmen zur Benutzung

Vorsichtshinweis bezüglich Laserstrahlen

Der MOS-Sensor kann beschädigt werden, wenn er Laserlicht ausgesetzt wird.
Wenn Sie den Kamerarecorder an Orten verwenden, an denen mit Laserstrahlen gearbeitet wird, achten Sie darauf, dass der Laserstrahl nicht direkt auf das Objektiv fällt.

BITTE BEACHTEN SIE:

- Führen Sie vor dem Aufzeichnen von wichtigen Szenen stets Testaufnahmen durch, um sicherzustellen, dass sowohl Bild als auch Ton normal aufgezeichnet werden.
- Sollte die Video- oder Audioaufnahme wegen einer Funktionsstörung dieses Kamerarecorders oder der verwendeten P2-Karten scheitern, übernehmen wir für solch ein Versagen keine Verantwortung.

Weitergabe, Verkauf oder Entsorgung von Speicherkarten

Wenn Speicherkarten mit dieser Kamera oder einem PC formatiert oder gelöscht werden, werden dabei lediglich die Dateizuordnungsdaten vernichtet. Die eigentlichen Daten auf der Karte bleiben jedoch intakt. Daher wird empfohlen, dass zur vollständigen Vernichtung der Daten auf der Karte entweder die Karte selbst zerstört wird oder kommerziell erhältliche Datenlöschsoftware verwendet wird, um die Daten auf der Karte sicher zu löschen. Beachten Sie, dass für die Datenschutzobliegenheiten der Besitzer der Karte verantwortlich ist.

Informationen zur Software für dieses Produkt

1. Zum Lieferumfang dieses Produkts gehört Software, die unter den Benutzerlizenzen GNU General Public License (GPL) und GNU Lesser General Public License (LGPL) vertrieben wird. Der Benutzer wird hiermit darauf aufmerksam gemacht, dass er das Recht zu Erhalt, Modifikation und Verteilung des Quellcodes dieser Software besitzt.
   Einzelheiten zu den Bestimmungen der Lizenzen GPL und LGPL sind dem Ordner „LDOC“ auf der Installations-CD im Lieferumfang dieses Gerätes zu entnehmen. (Die Textinformationen sind in der englischsprachigen Originalversion vorhanden.)
   Der Quellcode kann von der folgenden Homepage heruntergeladen werden:
   https://eww.pavc.panasonic.co.jp/pro-av/
   Der Hersteller bedauert, keine direkten Anfragen bezüglich des Quellcodes und anderer Einzelheiten zur Software entgegennehmen zu können.
2. Zu diesem Produkt gehört Software unter MIT-Lizenz.
   Einzelheiten zu den Bestimmungen der MIT-Lizenz sind dem Ordner „LDOC“ auf der Installations-CD im Lieferumfang dieses Gerätes zu entnehmen.
   (Die Textinformationen sind in der englischsprachigen Originalversion vorhanden.)

Dieses Produkt wird unter den Bestimmungen der AVC Patent Portfolio License für die persönliche und nicht kommerzielle Verwendung durch einen Verbraucher zu den folgenden Zwecken lizenziert. Für abweichende Verwendungszwecke wird keine Lizenz erteilt.

- Codieren von Videosignalen entsprechend dem AVC-Standard („AVC-VIDEO”)
- Decodieren von AVC-Video, das von einem Verbraucher im Rahmen einer individuellen, nicht kommerziellen Aktivität codiert wurde.
- Decodieren von AVC-Video, das von einem zum Anbieten von AVC-Video lizenzierten Video-Provider bezogen wurde.

Zusätzliche Informationen sind bei MPEG LA, LLC (http://www.mpegla.com) erhältlich.

Marken

- Die SD- und SDHC-Logos sind Markenzeichen.
- Multi Media Card (MMC) ist eine registrierte Marke der Infineon Technologies AG.
- Apple, Macintosh, Mac OS sind registrierte Marken oder Marken von Apple, Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
- Unislot ist ein eingetragenes Warenzeichen von Ikegami Tsushinki Co., Ltd.
- Microsoft und Windows sind registrierte Marken oder Marken von Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
- Andere Namen von Firmen und Produkten sind Warenzeichen oder eingetragene Handelsmarken der entsprechenden Unternehmen.

Inhalt

Bitte lesen! 2
Vorsichtsmaßnahmen zur Benutzung 4

Kapitel 1 Überblick

Eigenschaften der Kameraeinheit 8
Funktionen zur Aufzeichnung und Wiedergabe 10
Übersicht über die Bedienung 12
Speichern und Bearbeiten von Aufnahmen auf externen Geräte 12
Systemkomponenten 13
Standardzubehör 14

Kapitel 2 Komponenten und ihre Funktionen

Stromversorgungs- und Zubehörmontagekomponenten 15
Audiokomponenten (Eingabe) 16
Audiokomponenten (Ausgabe) 17
Aufnahme- und Wiedergabekomponenten 18
Arbeiten mit Menüs/Miniaturansicht 22
Zeitcodekomponenten 23
Warn- und Statusanzeigekomponenten 24
LCD-Monitor 24
Sucher 25

Kapitel 3 Aufzeichnung und Wiedergabe

Einstellen von Datum und Zeit der internen Uhr 26
P2-Karten 28
Einlegen von P2-Karten 28
Entnehmen von P2-Karten 28
Verhindern versehentlichen Löschens der Daten auf P2-Karten 29
P2 CARD ACCESS LED und Status von P2-Karten 29
Aufzeichnungszeiten der P2-Karten 30
Umgang mit P2-Karten 31
Grundlegende Bedienverfahren 32
Aufnahme 33
Normales Aufnehmen 34
Standardaufzeichnung und native Aufzeichnung 35
Standardaufzeichnung (Pull-Down-Aufzeichnung) 35
Native Aufzeichnung 35
Aufzeichnung mit variabler Vollbildrate (VFR) 36
Native VFR-Aufzeichnung 36
Standard-VFR-Aufzeichnung (Pulldown-Aufzeichnung) 36
Verwenden der VFR-Aufzeichnungsfunktion 37
Spezielle Aufzeichnungsmodi 39
Vorausaufzeichnung (PRE REC) 39
Intervallaufzeichnung (INTERVAL REC) 39
Einmalaufzeichnung (ONE SHOT REC) 40
Schleifenaufzeichnung (LOOP REC) 40
Aufzeichnungsfunktion PROXY (optional) 41
Kartentausch während der Aufzeichnung 41
Funktion REC REVIEW 41
Funktion zur Aufnahmemarkierung (SHOT MARK) 42
Funktion zur Aufzeichnung von Textmemos 42
Normalwiedergabe und Wiedergabe mit verschiedenen Geschwindigkeiten 43

Kapitel 4 Einstellungen für die Aufnahme

Auswählen der Aufnahmesignale 44
Liste der Aufzeichnungsformate und Funktionen 45
Aufzeichnungseinstellungen und Aufzeichnungsfunktion (Tabelle) 47
Auswählen des Videoausgangsformats 48
Liste der Aufzeichnungs-, Wiedergabe- und Ausgabeformate 49
Einstellen von Weißabgleich und Schwarzabgleich 52
Einstellen des Weißabgleichs 52
Einstellen des Schwarzabgleichs 53
Einstellen des elektronischen Verschlusses 55
Einstellen von Verschlussmodus und Verschlusszeit 55
Einstellen des Kamerarecorders auf den SYNCHRO SCAN-Modus 56
FBC-Funktion (Flash Band Compensation, Blitzstreifenkompensation) 57
Zuweisen der FBC-Funktion 57
Zuweisen von Funktionen für die Tasten USER 58
Wählen der Audio-Eingangssignale und Einstellen der Aufnahmepegel 59

Wählen der Audio-Eingangssignale ... 59
Einstellen der Aufnahmepegel ... 59
Wählen der Funktion des Reglers FRONT AUDIO LEVEL ... 60
Aufnahmepegel für CH3 und CH4 ... 60
Einstellen der Zeitdaten ... 61
Aufnahme-Zeitcodes und User-Bits ... 62
Einstellen der User-Bits ... 64
Eingeben von User-Bits ... 64
Einstellen des Timecodes ... 66
Externe Timecode-Kopplung ... 68
Ausgeben des Zeitcodes ... 69
Eingangs-/Ausgangsanschlüsse für GENLOCK und Zeitcode und deren Einstellung ... 70
Zählereinstellung und Anzeige ... 70
Statusanzeigen auf dem Suchermonitor ... 71
Anordnung der Statusanzeigen auf dem Suchermonitor ... 71
Wählen der Anzeigeposten im Suchermonitor ... 71
Monitoranzeigen ... 72
Mittenanzeige ... 75
Aufnahmezustand prüfen und anzeigen ... 77
Anzeige MODE CHECK ... 78
Mittenanzeige ... 79
Sicherheitszonenmarkierungen ... 79
Vergrößerte Audio-Pegelanzeige ... 79
Zebra-Muster-Anzeige ... 80
Fokussierhilfe ... 81
Einstellen des LCD-Monitors ... 82
Wellenform-Überwachungsfunktion ... 83
Einrichten und Einstellen des Suchers ... 84
Einstellen der Rechts-Links-Position des Suchers ... 84
Dioptrieneinstellung ... 84
Verwenden des Suchers ... 84
Betonen von Bildkonturen ... 85
Wechsel zu monochromer Sucheranzeige ... 85
Handhabung von Einstellungsdaten ... 86
Konfigurieren von Einstellungsdateien ... 86
Handhabung der SD-Speicherkarten ... 87
Formatieren, Beschreiben und Auslesen einer SD-Speicherkarte ... 87
Verwendung der Szenendatei-Daten ... 88
Speichern von Szenendateien und anderen Einstellungen auf SD-Speicherkarten ... 90

Kapitel 5 Vorbereitung

Stromversorgung ... 92
Anbringen des Akkus und Einstellen des Akkutyps ... 92
Verwendung eines externen Netzgerates ... 94
Anbringen und Einstellen des Objektivs ... 95
Anbringen des Objektivs ... 95
Nehmen Sie die Auflagemaßeinstellung des Objektivs vor ... 96
Weiß-Shading-Kompensation ... 97
Farbfehler-Korrektur (CAC) einstellen ... 98
Vorbereitungen für die Audiosignalaufnahme ... 101
Bei Verwendung des vorderen Mikrofons ... 101
Verwenden eines Funkempfängers ... 101
Bei Verwendung einer Audiokomponente ... 102
Anbringen von Zubehör ... 103
Stativmontage des Kamerarecorders ... 103
Anbringen des Tragriemens ... 103
Anbringen der Regenhülle ... 104
Anbringen des Reglerknopfes Front Audio Level ... 104
Anbringen der Augenmuschel ... 104
Anschlüsse DC OUT und für externe Taste REC ... 105
Anschließen der Fernsteuerung AJ-RC10G ... 106

Kapitel 6 Bearbeiten von Clips mit Miniaturbildern

Arbeiten mit Miniaturbildern ... 107
Miniaturbilder - Überblick ... 107
Miniaturbild-Anzeige ... 108
Auswählen von Miniaturbildern ... 110
Wiedergeben von Clips ... 110
Umschalten der Miniaturbild-Anzeige ... 111
Ändern von Miniaturbildern ... 112

Aufnahmenotiz 112
Textnotiz 113
Löschen von Clips 114
Wiederherstellen von Clips 115
Verbinden unvollständiger Clips 115
Kopieren von Clips 115
Einstellungen für Clip-Metadaten 116
Proxy-Einstellungen (optional) 120
Formatieren einer P2-Karte 120
Formatieren von SD-Speicherkarten 121
Einstellungen der Miniaturbild-Anzeige 121
Eigenschaften 122

Kapitel 7 Menübedienung

Sucher und LCD-Menüs 126
Verwenden der Menüs 126
Initialisieren der Menüeinstellungen 127
Struktur der Einstellungsmenüs 128
Liste der Einstellungsmenüs 130
Bildschirm SCENE FILE 130
Bildschirm SYSTEM SETUP 132
Bildschirm SW MODE 135
Bildschirm RECORDING SETUP 137
Bildschirm AUDIO SETUP 138
Bildschirm OUTPUT SEL 140
Bildschirm DISPLAY SETUP 141
Bildschirm BATTERY SETUP 144
Bildschirm CARD FUNCTIONS 145
Bildschirm LENS SETUP 146
Bildschirm OTHER FUNCTIONS 146
Bildschirm DIAGNOSTIC 148
Bildschirm OPTION MENU 148

Kapitel 8 Anschließen externer Geräte

Durch Verbindungen über den USB-2.0-Anschluss verfügbare Funktionalitäten 149
Anschließen an einen Computer im USB-Gerätemodus 149
USB-Hostmodus 150
Verbindungen zum DVCPRO/DV-Anschluss 156
Aufzeichnen von in den Anschluss DVCPRO/DV eingegebenen Signalen 156
Steuern externer Geräte über den 1394-Anschluss 157

Kapitel 9 Wartung und Überprüfung

Überprüfungen vor der Aufnahme 158
Vorbereitung für Überprüfungen 158
Überprüfen des Kamerateils 158
Überprüfung der Speicheraufzeichnungsfunktionen 159
Wartung 161
Pflege der Augenmuschel 161
Reinigen des Sucherinneren 161
Laden der internen Pufferbatterie 161
Warnsystem 162
Warnungsbeschreibungstabellen 162
Warnung und Störung Anzeige für Thumbnail Betrieb und USB HOST MODE . 164
Aktualisieren der Firmware des Geräts 166

Kapitel 10 Index

Kapitel 11 Technische Daten

Abmessungen und technische Daten 170
Abmessungen 170
Technische Daten 170
Anschlussbelegung 174

Kapitel 1 Überblick

Der AG-HPX301E ist ein mit P2-Speicherkarten arbeitender Camcorder, dessen Kameraeinheit über einen 1/3-Zoll-3MOS-Sensor mit 2,2 Megapixel verfügt. Die Aufzeichnungs- und Wiedergabeeinheit bietet standardmäßig Aufzeichnung mit AVC-Intra 100-Kompression bei voller HD-Auflösung und vollem Sampling. Dadurch wird beste Bildqualität und Videoaufzeichnung von hoher Güte erzielt.
Das Gerät bietet eine Vielzahl von HD- und SD-Formaten: Aufzeichnung mit AVC-Intra, DVCPRO HD, DVCPRO50, DVCPRO und DV-Kompression. Durch den Einsatz von P2-Karten wird eine unübertroffene Zuverlässigkeit, Geschwindigkeit und IT-Funktionalität erreicht. Darüber hinaus werden die herkömmlichen Arbeitsabläufe von Aufzeichnung und Bearbeitung revolutioniert.

■ Vielzahl von HD-/SD-Formaten

Die Kamera unterstützt sowohl HD- als auch SD-Formate und eignet sich somit für die Berichterstattung, für Programmproduktionen und für die Erstellung von Filmen in einem breiten Einsatzbereich professioneller Anwendungen und der Produktion von Filmmaterial. Beim Aufzeichnen im HD-Format 1080i/720P für Rundfunkzwecke werden die hochzuverlässigen Codecs AVC-Intra und DVCPRO HD verwendet, aber auch SD-Aufzeichnungen mit verschiedenen Codecs (DVCPRO50, DVCPRO oder DV) sind möglich.
Der AG-HPX301E bietet hochqualitative, unkomprimierte Tonaufzeichnung in 16-Bit-Auflösung mit 48 kHz Abtastrate auf 4 Kanälen in alle Formaten.

■ Geschwindigkeitseffekte durch variable Bildfrequenz (im Format 720P)

Der AG-HPX301E besitzt die für die VariCam HD-Filmkamera entwickelte Fähigkeit zu variablen Bildfrequenzen. Im Modus 720P [*1] kann die Bildfrequenz auf eine von 20 Stufen zwischen 12P und 50P (60P) festgelegt werden. Dadurch kann das Kamerateam Funktionen wie Zeitraffer (Verwerfen von Einzelbildern) und Zeitlupe (hohe Bildfrequenz) für kinoähnliche Effekte mit schnellen und langsamen Bewegungen einsetzen.

■ Nativer Modus/Modus mit mehr als 50P (60P) wählbar

- Nativer Modus:
  Wird eine mit in der Kamera eingestellter Bildfrequenz aufgenommene Aufzeichnung bei normaler Bildfrequenz wiedergegeben, können Geschwindigkeitseffekte ohne Bildfrequenzwandler erzielt werden. Durch Verwendung des nativen Modus wird darüber hinaus auch die Aufzeichnungsdauer einer P2-Karte verlängert.
- Modus 720P über 50P (60P):
  Mit Hilfe eines DVCPRO HD-Recorders wie dem AJ-HD1400 oder dem Festplattenrecorder FOCUS FS-100 kann der AG-HPX301E Sicherungsaufzeichnungen eines DVCPRO HD-Streams am Anschluss DVCPRO/DV [*2] erstellen.t.

■ Erweiterter Modus 1080/480 24P

Durch Aufzeichnung von 1080/24P oder 480/24P ist die Wahl des Modus 24PA (erweitert) möglich [*3]. Mit Hilfe von 2:3:3:2-Pulldown wird im Modus 24PA eine 60i-Wandlung durchgeführt, durch die nichtlineares Bearbeiten [*4] ermöglicht wird, bei der die Bildqualität jene von 24P (2:3-Pulldown) übertrifft. Bei Aufzeichnungen mit 30P wird 2:2-Pulldown verwendet.

Eigenschaften der Kameraeinheit

■ Progressiver 3MOS-Sensor

Der AG-HPX301E ist mit einem 1/3-Zoll-3MOS-Sensor mit 2,2 Megapixel ausgestattet, der die Aufzeichnung mit voller HD-Auflösung ermöglicht und hochauflösende Videosignale liefert.

■ 14-Bit-Digitalverarbeitung

Der Hochleistungs-DSP (Digital Signal Processor) in der Kamera verfügt über einen 14-Bit-Eingang und 20 Bit breite interne Verarbeitung. Er bietet Gammaeinstellungen und andere Anpassungsmöglichkeiten für jede R/G/B-Farbe bei 1080/50i (60i)-Video sowie Wandlung in alle HD/SD-Formate (P/I-Wandlung, Zeilenwandlung und Abwärtswandlung). Aufgrund der hohen Bildqualität kann in allen Videoformaten produziert werden.

---

*1 Aufzeichnungen bei 1080 und 576 (480) werden mit fester Bildfrequenz von 25P (30P, 24P) durchgeführt.
*2 Im Modus AVC-Intra kann am Anschluss DVCPRO/DV kein DVCPRO-HD-Stream ausgegeben werden.
*3 Nicht beim Codec AVC-Intra verfügbar.
*4 Einzelheiten zu kompatiblen Systemen siehe nachfolgend aufgeführte Webseite.
http://eww.pavc.panasonic.co.jp/pro-av/
24P und 30P weisen auf eine Aufzeichnung bei 23,98P bzw. 29,97P hin. 60P und 60i weisen auf eine Aufzeichnung bei 59,94P bzw. 59,94i hin.

■ Sieben Gammakurven einschließlich kinoähnlicher Gammaeinstellung

Um die Kamerafähigkeiten noch zu erweitern, bietet der AG-HPX301E sieben Gammakurven, darunter kinoähnliche Gammaeinstellung für die Produktion von Aufnahmen mit dem charakteristisch warmen Filmfarbton.

■ Langsame, synchrone und Hochgeschwindigkeits-Verschlusszeiten

Die Verschlusszeit kann von langsamen 1/6 s bis zur Höchstgeschwindigkeit von 1/7200 s [*1] gewählt werden. Zusammen mit den Funktionen hinsichtlich der variablen Bildfrequenz können Sie Verwaschungs- und Einfriereffekte erzielen. Der AG- HPX301E verfügt auch über eine Synchro-Scan-Funktion, die sich ideal für Aufnahmen von Bildern eines Computermonitors eignet.

■ Wahlschalter SCENE FILE

Mit diesem Wahlschalter können Sie schnell einen Satz Einstellungen auswählen, der auf die Aufnahmebedingungen zugeschnitten ist. Sechs Voreinstellungsdateien werden zur Verfügung gestellt. Sie können deren Dateinamen und Einstellungen nach Bedarf ändern. Sie können darüber hinaus bis zu vier Dateien auf einer SD- oder SDHC-Speicherkarte ablegen (beide nachfolgend als „SD-Speicherkarte“ bezeichnet) und Dateien von einer SD-Speicherkarte laden.

■ Hilfsfunktionen für die Aufnahme

- USER-Tasten:
  Drei USER-Tasten, denen jeweils eine häufig verwendete Funktion für den Schnellzugriff zugeordnet werden kann.
- Fokussierhilfe:
  Vergrößert den mittleren Bildbereich und zeigt einen Fokusbalken an, um die Fokussierung zu erleichtern.
- Acht Dateien zur Farbfehler-Korrektur des Objektivs und vier Dateien zur Shading-Korrektur von Wechselobjektiven stehen zur Verfügung.
- Variable Farbtemperatur:
  Zur Feineinstellung nach dem Weißabgleich.
- REC REVIEW:
  Zum schnellen Überprüfen der letzten Sekunden des aktuell aufgenommenen Clips.
- Ausgestattet mit optischem ND-Filter mit 4 Positionen.

■ Farbfehler-Korrektur (CAC)

Mit Hilfe dieser Funktion werden die Aufzeichnungsfehler aufgrund der leichten Farbabweichungen korrigiert, die nicht vom Objektiv kompensiert werden können, so dass das Verwaschen von Farben in umliegende Bildbereiche minimiert wird.

■ Unterstützung von Fernbedienungen

Die Kamra unterstützt die Fernsteuereinheit AJ-RC10G (optionales Zubehör). Mit der Fernbedienung können Sie das Kamerabild und die Aufzeichnung aus der Ferne steuern und gleichzeitig betrachten, was Sie aufzeichnen.

■ ATW-Funktion (Auto Tracking White Balance, Automatische Nachführung des Weißabgleichs)

Mit Hilfe dieser Funktion wird der Weißabgleich des Motivs in Echtzeit durchgeführt. Dadurch kann der Weißabgleich bequem und schnell in Situationen vorgenommen werden, in denen für einen normalen Abgleichvorgang keine Zeit bleibt.

■ DRS-Funktion (Dynamic Range Stretcher)

Mit dieser Funktion wird bei gleichbleibendem Kontrast der Videosignalpegel komprimiert, so dass der Dynamikbereich erweitert wird. Dadurch wird die korrekte Darstellung von hellen Bildbereichen ohne Überbelichtung und ohne Detailverlust ermöglicht, was andernfalls auftreten würde. [*2]

---

*1 Dies ist der Wert für die Verschlusszeit, wenn 3.0d für den Synchro-Scan-Modus konfiguriert wurde.

*2 Die DRS-Funktion ist nicht in den Modi 1080/25P (1080/30P, 1080/24P) verfügbar.

Funktionen zur Aufzeichnung und Wiedergabe

■ Breite Palette von Schnittstellen

- USB 2.0-Anschluss (HOST/DEVICE)
  Wenn Sie eine USB 2.0-Verbindung zu einem PC oder anderen Gerät herstellen, können Sie die in der Kamera befindlichen P2-Karten als Massenspeichergerät verwenden.
  Mit Hilfe der USB-Host-Funktion können Sie die auf P2-Karten befindlichen Daten auf einer externen, über USB 2.0 angeschlossenen Festplatte speichern. Sie können die auf der Festplatte gespeicherten Clips betrachten und auch zurück auf die P2-Karte schreiben.
- DVCPRO/DV-Eingang und -Ausgang serienmäßig
  Über die digitale Schnittstelle können Daten von externen IEEE1394-kompatiblen Geräten eingelesen und an diese ausgegeben werden.
  Der Anschluss ist für 6polige Stecker geeignet. Beachten Sie, dass über diesen Anschluss keine Bus-Stromversorgung erfolgt.
  Falls der Codec AVC-Intra gewählt wurde, ist die Datenübertragung über IEEE1394 nicht verfügbar.

■ Hohe Kapazität, hohe Geschwindigkeit und hohe Zuverlässigkeit dank P2-Karten

Zusätzlich zu ihrer außergewöhnlichen Widerstandsfähigkeit gegen Erschütterungen, Vibrationen und Temperaturschwankungen bieten P2 („Professional Plug-in")-Karten eine hohe Zuverlässigkeit. Dadurch wird eine hohe Zahl von Aufzeichnungs- und Initialisierungszyklen möglich, die von den auf mechanischen Teilen basierenden Band- oder Festplattensystemen nie erreicht werden würde.
Die professionelle Qualität der Steckverbinder sorgt für langfristig problemloses Einstecken und Entfernen.
Auf der P2-Karte werden die AV-Daten jeder Aufnahmeeinstellung als Datei gespeichert, die sofort mit nichtlinearen Schnittsystemen bearbeitet oder über ein Netzwerk übertragen werden kann, ohne dass sie hierzu digitalisiert werden müssen. Die Übertragungsgeschwindigkeiten übertreffen jene von optischen Speichermedien bei weitem und tragen zur Beschleunigung des Produktionsprozesses bei. Die P2-Karten entsprechen dem PC Card-Standard und können direkt in einen PC Card-Schacht eines Computers gesteckt werden. *1
Dank der beiden P2-Kartensteckplätze ist fortlaufende Aufzeichnung auf zwei P2-Karten möglich. Sie bieten in einem Speicherkarten-Camcorder außerdem die folgenden Aufzeichnungsmöglichkeiten.

- Kartenauswahl:
  Im Standby-Zustand können Sie sofort auf den Steckplatz mit der für die Aufnahme zu verwendenden Karte umschalten. *2 Die Aufzeichnungen können schnell an Schnittsysteme weitergeleitet oder übertragen werden, wodurch die Unterbrechung der Aufzeichnungen gering gehalten wird. Damit ist das System weitaus effizienter als solche, bei denen Bänder oder Festplatten ausgetauscht werden müssen.
- Kartentausch während der Aufzeichnung:
  Während der Aufzeichnung können die Karten gewechselt werden. Eine volle Speicherkarte kann gewechselt werden, während die Aufzeichnung auf eine andere Karte erfolgt. Werden dabei die Karten nacheinander ausgetauscht, verfügen Sie somit über nahezu unbegrenzte Aufnahmekapazität.
- Schleifenaufzeichnung:
  Wenn die Kamera auf kontinuierliches Überschreiben eingestellt wird, können Sie wiederholt auf die eingesetzten P2-Karten aufzeichnen und somit stets eine bestimmte Zeitdauer von aktuellen Bildern vorhalten.

■ Sofortstart und zuverlässiger Datenschutz

Sobald Sie aus dem Standby-Modus heraus auf die Taste REC drücken, beginnt die Kamera unmittelbar mit der Aufzeichnung auf den freien Speicherplatz der P2-Karte. Anders als bei einem VTR-System muss keine freie Stelle vor der Aufzeichnung gesucht werden. Die Aufzeichnung kann selbst dann sofort beginnen, wenn Sie die Kamera zur Vorschau von Videomaterial verwenden. Bei normalem Gebrauch können Aufzeichnungen nicht versehentlich gelöscht werden. Aufzeichnungen werden nur dann gelöscht, wenn Sie eine Datei gezielt löschen oder die Karte initialisieren.

---

*1 Hierzu ist die Installation einesTreibers für P2-Karten erforderlich (zu jedem Gerät mitgeliefert). Der Treiber für P2-Karten kann unter Windows® Vista, Windows® XP oder Windows® 2000 installiert werden.

*2 Dabei wird vorausgesetzt, dass einer der Tasten USER (USER MAIN, USER1 oder USER2) die Funktion SLOT SEL zugeordnet ist.

■ Andere Eigenschaften

- Voraufzeichnung:
  Mit Hilfe dieser Funktion können Sie Szenen aufzeichnen, die Sie andernfalls verpasst hätten. Im Standby-Zustand speichert die Kamera Video- und Audiodaten bis zu 3 Sekunden lang (HD) bzw. bis zu 7 Sekunden lang (SD). Sobald Sie die Taste REC drücken, werden die drei bzw. sieben Sekunden des im Voraus im internen Speicher aufgezeichneten Videos am Beginn des Clips eingefügt, den Sie aufnehmen.
- Einmal-Aufzeichnung:
  Dieser Modus eignet sich zum bequemen Erstellen von Animationen. In ihm wird bei jedem Druck auf die Taste REC ein Intervall (von einem Einzelbild bis zu einer Sekunde) aufgezeichnet.
- Intervallaufzeichnung:
  In diesem Modus wird ein Einzelbild in festgelegten Abständen aufgezeichnet (von 2 Einzelbildern bis zu 10 Minuten). Damit eignet sich diese Modus besonders für Beobachtungen, Überwachungen und spezielle Zeitraffereffekte.
- Proxy-Aufzeichnung (falls AJ-YAX800G installiert)
  Mit einer optionalen Video-Encoderkarte (AJ-YAX800G) im P2-Steckplatz 2 können gleichzeitig mit der Kameraaufzeichnung von Video- und Audiosignal Videosignale, Zeitcodedaten und andere Echtzeitdaten im MPEG4-Format auf P2-Karten oder SD-Speicherkarten aufgezeichnet werden. Diese Funktion ermöglicht bequemes Überprüfen der Clip-Inhalte und beschleunigt die Schnittarbeitsabläufe.

■ Miniaturbild-Vorschau von Videoclips

Die Kamera zeichnet jede Einstellung als Clip (Datei) auf und fügt automatisch ein Miniaturbild sowie Dateiinformationen hinzu. Um einen Clip auf dem LCD-Bildschirm wiederzugeben oder die Clip-Daten anzuzeigen, wählen Sie einfach den gewünschten Clip aus der Miniaturbild-Liste aus. Diese Miniaturbilder und die Dateiinformationen können auf einem PC (mit P2 Viewer *1) wiedergegeben werden oder mit einer Software zur nichtlinearen Bearbeitung verarbeitet werden.

■ Aufnahmemarkierungen und Text-Memos

Bei Bedarf können Sie jedem Clip eine einfache Markierung hinzufügen, die den Clip als gute oder zu löschende Szene kennzeichnet. Beim Betrachten der Inhalte einer P2-Karte auf einem PC (mit P2 Viewer) werden nur markierte Clips angezeigt.
Eine Funktion für Text-Memos ist ebenfalls vorhanden. Wenn Sie im Aufnahme- oder Vorschaumodus die Taste USER drücken, der zuvor die Textmemo-Funktion zugeordnet wurde, können Sie leere Textfelder (bis zu 100) hinzufügen und diese später mit Hilfe von P2 Viewer auf einem PC beschriften.
Mit Hilfe der Kopierfunktion der Kamera können Sie einen neuen Clip erstellen, indem Sie die gewünschten Einzelbilder zwischen Textnotiz-Markierungen aus einem vorhandenen Clip kopieren.

■ SD-Speicherkartensteckplatz

Die Kamera ist mit einem Steckplatz für SD-Speicherkarten ausgestattet, um Szenendateien und Benutzereinstellungen laden und speichern zu können. Auf der SD-Speicherkarte kann eine (mit P2 Viewer erstellte) Metadaten-Uploaddatei abgelegt werden, die die Namen von Kameramann und Reporter, den Aufnahmeort, ein Textmemo und weitere Angaben enthält. Diese Datei kann als Clip-Metadaten geladen werden.

■ Unterstützung von HD/SD-SDI-Ausgabe und Abwärtswandlung

Video-Line-Ausgänge (3 BNC-Anschlüsse) sind standardmäßig vorhanden. Mit diesen Ausgängen können sowohl Monitor- als auch Line-Aufzeichnungen angefertigt werden. Ein Abwärtswandler ist ebenfalls integriert. Darüber hinaus kann das Seitenverhältnis gewählt werden.

- SDI OUT (HD/SD) 1 System, 2 Ausgänge:
  Über die HD-SDI-Ausgänge können Sie Sicherungen auf einem externen VTR (mit HD-SDI-Eingang) synchron mit dem Drücken der Taste REC START/STOP anfertigen. Über SD-SDI können auch HD-Signale abwärtskonvertiert und ausgegeben werden.
- VIDEO OUT:
  Zum Ausgeben von abwärtsgewandeltem SD-Video (Composite-Video).

■ Feineinstellung des Tonaufnahmepegels

An der Vorderseite der Kamera befindet sich ein Regler zur Feineinstellung des Audio-Aufnahmepegels. Dieser Regler ist insbesondere dann von Nutzen, wenn Sie sowohl Audio- als auch Videoaufzeichnung steuern müssen. Der Regler kann deaktiviert werden.

■ Kompatibel mit Unislot-Funkempfängern

Der AG-HPX301E ist dafür ausgelegt, mit optionalen Funkempfängern zu arbeiten. (Seite 101)
Die Kamera unterstützt Zweikanal-Funkempfänger.

---

*1 „P2 Viewer“ ist eine Anzeigesoftware für Windows®-PCs, die von P2-Karten-Anwendern kostenlos heruntergeladen werden kann.

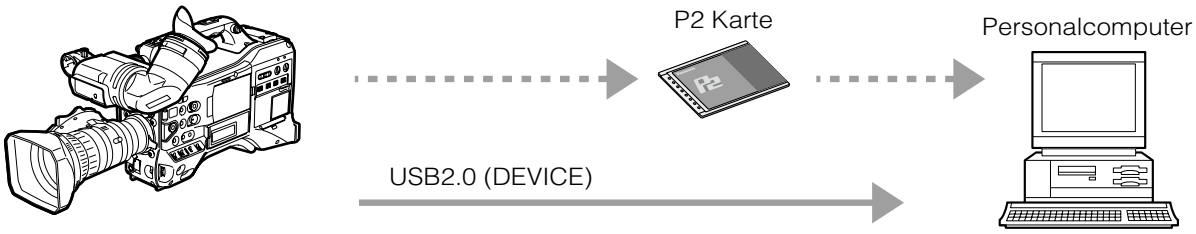
Übersicht über die Bedienung

Mit diesem KDer AG-HPX301E zeichnet Videosignale auf P2-Karten auf. Mit der überragend hohen Übertragungsgeschwindigkeit ermöglicht die P2-Karte High-Vision-Aufzeichnungen sowie nahtloses Schneiden und Nachvertonen.

Speichern und Bearbeiten von Aufnahmen auf externen Geräte

Verwenden des USB-Gerätemodus zum Anschließen eines externen Geräts über den USB 2.0-Anschluss (Seite 149)

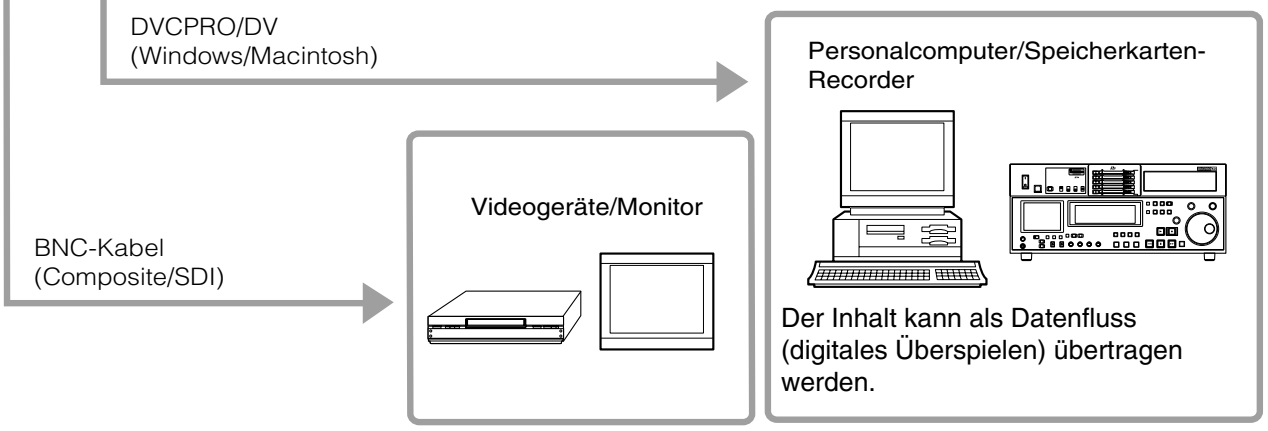
Die Daten (Datei) werden für nichtlineare Bearbeitung mit einem Personalcomputer oder anderen Gerät übertragen.



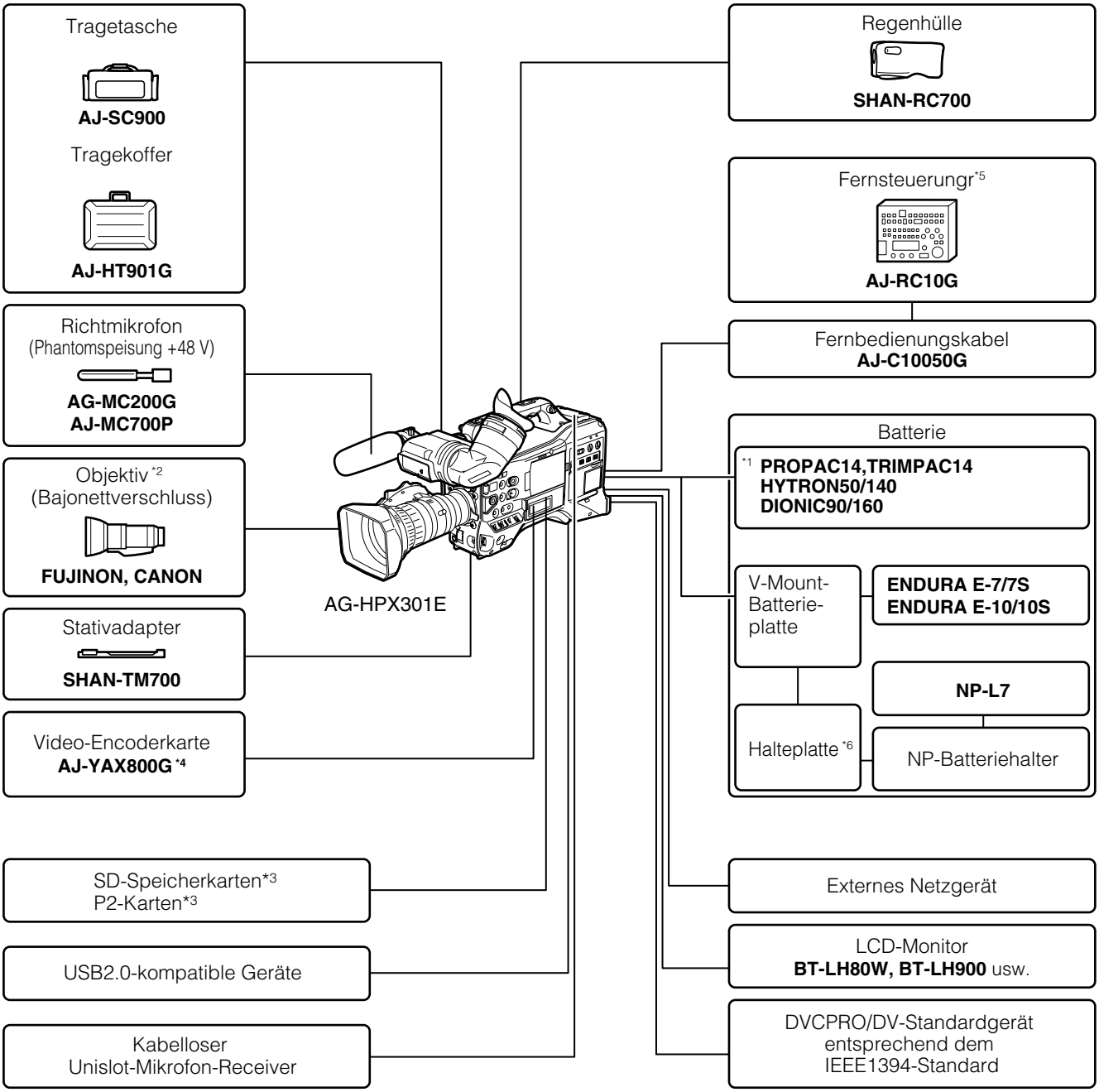
Verwenden des USB-Hostmodus zum Anschließen eines externen Geräts über den USB 2.0-Anschluss (Seite 150)

Der Kamerarecorder steuert das externe Festplattenlaufwerk direkt an und überträgt die Daten (Datei) an dieses.

Anschließen eines externen Geräts über den DVCPRO/DV-Anschluss (Seite 156)

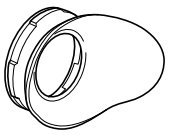
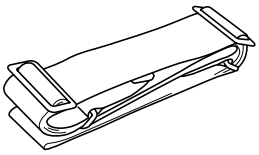
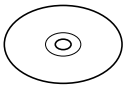


Systemkomponenten



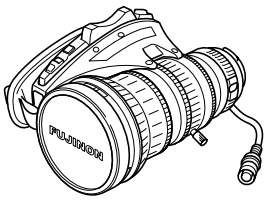
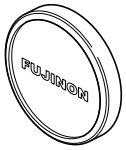
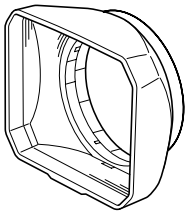
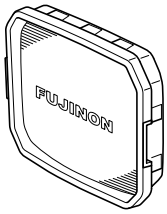
*1 Das Kameragehäuse ist serienmäßig mit einem Batteriehalter ausgestattet.
*2 Die Kamera ist mit einem Fujinon-Objektiv ausgestattet.
*3 Für neueste Informationen zu P2-Karten und SD-Speicherkarten, die nicht in der Bedienungsanleitung enthalten sind, besuchen Sie bitte das P2 Support Desk auf den folgenden Webseiten:
https://eww.pavc.panasonic.co.jp/pro-av/
*4 Einzelheiten siehe Bedienungsanleitung zum AJ-YAX800G auf der mitgelieferten CD-ROM.
*5 Einzelheiten siehe Bedienungsanleitung zur AJ-RC10G auf der mitgelieferten CD-ROM.
*6 Bringen Sie den NP-Batteriehalter an der Halteplatte an, bevor Sie diese an der V-Mount-Batterieplatte befestigen.

Standardzubehör

Augenmuschel  Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Anbringen der Augenmuschel] (Seite 104).	Schultergurt  Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Anbringen des Tragriemens] (Seite 103).	Regler FRONT AUDIO LEVEL (mit Schraube) Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Anbringen des Reglerknopfes Front Audio Level] (Seite 104).	Kappe für Objektivanschluss *1
Kappe für XLR-Anschluss *1 	Kappe für BNC-Anschluss *1 	CD-ROM 	

*1 Diese Komponente gehört zur Kamera.

■ Zubehör hergestellt von Fujinon Co., Ltd.

Objektiv  Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Anbringen des Objektivs] (Seite 95).	vordere Objektivkappe *2 	hintere Objektivkappe *2 	Zoomhebel *2
Anschlusskappe *2 	Streulichtblende 	Kappe für Streulichtblende *3 	

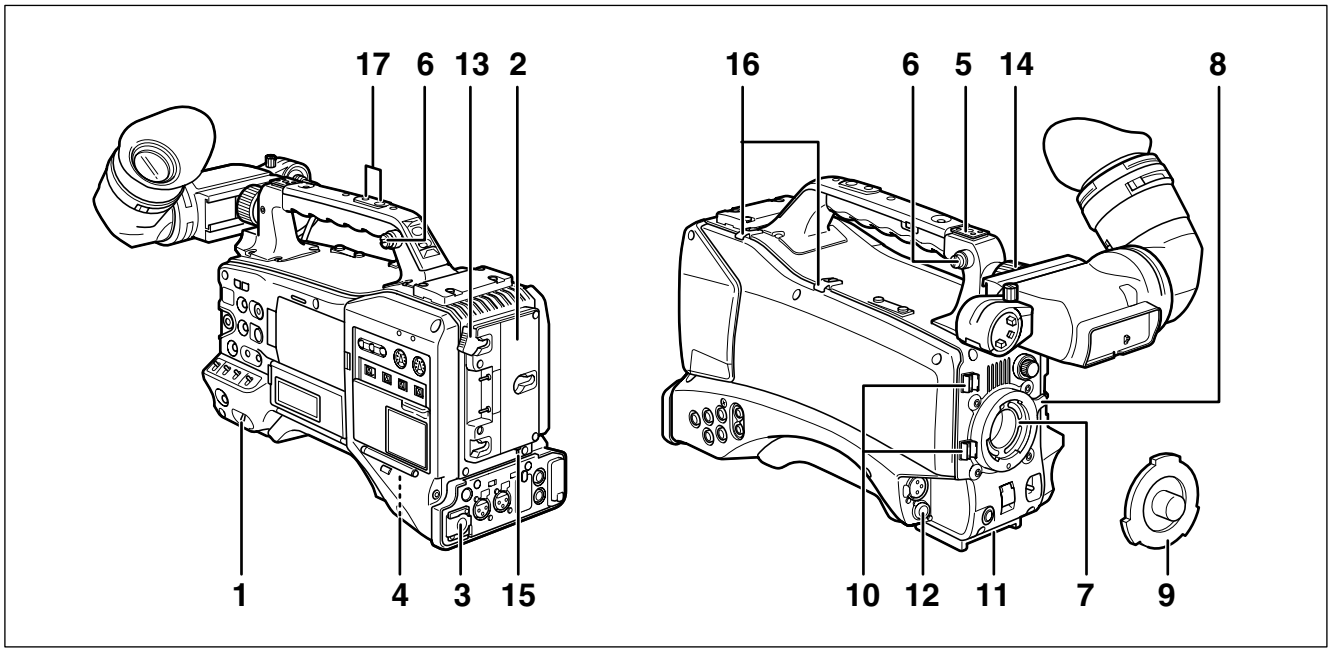
*2 Diese Komponente gehört zum Objektiv.
*3 Diese Komponente gehört zur Streulichtblende.

◆HINWEISE

- **Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial nach dem Auspacken des Geräts ordnungsgemäß.**
- **Bei Bedarf an Zubehör wenden Sie sich an Ihren Händler. Weitere Informationen zum von Fujinon Co., Ltd. hergestellten Zubehör erhalten Sie vom Lieferanten oder der Vertretung von Fujinon.**

Kapitel 2 Komponenten und ihre Funktionen

Stromversorgungs- und Zubehörmontagekomponenten



1 Netzschalter
Zum EIN- und Ausschalten des Geräts.

2 Batteriehalter
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Anbringen des Akkus und Einstellen des Akkutyps] Seite 92).

3 DC IN-Buchse (externer Stromeingang) (XLR, 4P)
Zum Anschließen der Kamera an eine externe Stromquelle.
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Verwendung eines externen Netzgerates] (Seite 94).

4 Trennschalter
Dieser Schalter befindet sich an der Unterseite der Kamera. Sollte der Camcorder aufgrund einer Funktionsstörung einem zu hohen Strom ausgesetzt sein, unterbricht der Trennschalter zum Schutz des Geräts automatisch die Stromzufuhr. Nach einer Inspektion des Kamerainneren bzw. Reparatur der Kamera diese Taste drücken. Bei ordnungsgemäßer Funktion wird die Kamera gestartet.

5 Lichtschuh
Hier kann eine Videoleuchte o. ä. Zubehör angeschlossen werden.
(Innengewinde für Sicherungsschrauben)
• 1/4-20UNC (Schraubenlänge max. 6 mm)

6 Schultergurtbefestigungen
Hier wird der Schultergurt befestigt.
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Anbringen des Targriemens] (Seite 103).

7 Objektivbefestigung (1/3-Bajonettbefestigung)
Hier wird das Objektiv angebracht.
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Anbringen des Objektivs] (Seite 95).

8 Objektivhebel
Zum Sichern des Objektivs an der Objektivbefestigung diesen Hebel festziehen.
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Anbringen des Objektivs] (Seite 95).

9 Kappe für Objektivanschluss
Zum Abnehmen der Kappe den Objektivhebel anheben. Wenn kein Objektiv angebracht ist, Kappe wieder aufsetzen.

10 Klemme für Objektivkabel/Mikrofonkabel
Diese Klemme sichert das Objektiv- und das Mikrofonkabel.
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Anbringen des Objektivs] (Seite 95).

11 Stativbefestigung
Zum Aufstellen der Kamera auf einem Stativ hier den optionalen Stativadapter (SHAN-TM700) anbringen.
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Stativmontage des Kamerarecorders] (Seite 103).

12 Objektivbuchse (12-polig)
Hier wird das Objektivkabel angebracht. Eine ausführliche Beschreibung Ihres Objektivs finden Sie im Handbuch des Herstellers.

13 Akku-Freigabehebel
Zum Lösen des Akkus diesen Hebel nach unten ziehen.

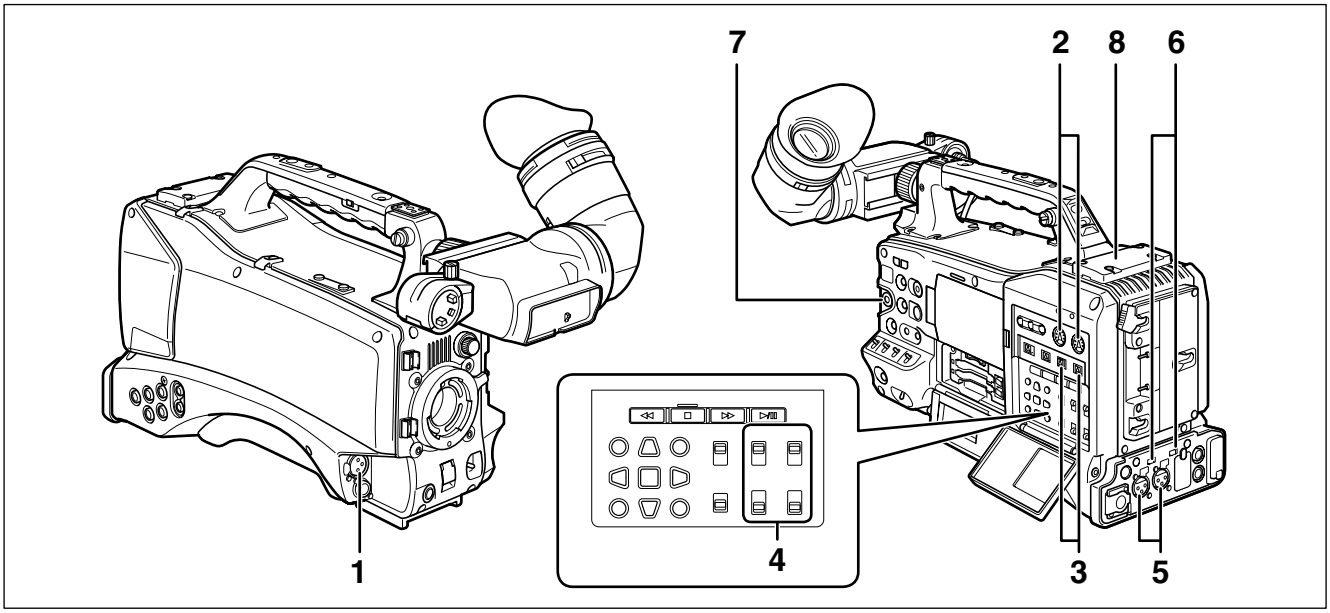
14 Ring zur Rechts-Links-Positionierung des Suchers
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Einstellen der Rechts-Links-Position des Suchers] (Seite 84).

15 Lichtregler
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Stromversorgung] (Seite 92).

16 Kabelhalter
Zum Sichern des Licht- und des Mikrofonkabels.

17 Montagegewinde für Zubehör
Mit Hilfe dieses Innengewindes können Zubehörkomponenten befestigt werden. Verwenden Sie dieses Innengewinde ausschließlich zur Montage von Zubehörkomponenten.
(Innengewinde für Sicherungsschrauben)
• 1/4-20UNC (Schraubenlänge max. 10 mm)
• 3/8-16UNC (Schraubenlänge max. 10 mm)

Audiokomponenten (Eingabe)



1 MIC IN-Buchse (Mikrophoneingang) (XLR, 3-polig)
- Zum Anschließen eines Mikrofons (optionales Zubehör).
- Ein Mikrofon mit Phantomspeisung kann angeschlossen werden. Um ein Mikrofon mit Phantomspeisung anzuschließen, die Menüoption F.MIC POWER im Bildschirm AUDIO SETUP auf ON setzen.

Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Bei Verwendung des vorderen Mikrofons] (Seite 101)

2 AUDIO LEVEL CH1/CH2-Bedienelemente (zur Einstellung des Aufnahmepegels der Audiokanäle 1/2)
- Wenn der Schalter AUDIO SELECT CH1/CH2 auf MAN gestellt ist, können mit diesen Reglern die Aufnahmepegel für Audiokanäle 1 und 2 eingestellt werden.
- Beachten Sie, dass diese Bedienelemente standardmäßig verriegelt sind. Zum Einstellen müssen die Regler hereingedrückt und dann gedreht werden.

3 AUDIO SELECT CH1/CH2-Bedienelemente (Wahlschalter zur Auswahl der automatischen oder manuellen Pegeleinstellung der Audiokanäle 1/2)

Zum Auswählen des Regelungsmodus für die Aufnahmepegel der Audiokanäle 1 und 2.

AUTO: Aufnahmepegel wird automatisch gesteuert.

MAN: Aufnahmepegel wird manuell gesteuert.

Einzelheiten siehe [Einstellen der Aufnahmepegel] (Seite 59).

4 AUDIO IN (Audioeingangswahlschalter)

Zum Auswählen der über die Audiokanäle 1 – 4 aufgenommenen Signale.

FRONT: Zeichnet Signale des Mikrofons auf, das an die MIC IN-Buchse angeschlossen ist.

W.L. (Kabellos): Zeichnet Signale eines Funkempfängers auf.

REAR: Zeichnet Signale von Audiogeräten oder Mikrofonen auf, die mit den Anschlüssen AUDIO IN CH1/CH2 verbunden sind.

◆ **HINWEIS**

Um kabellos übertragene 2-Kanal-Eingangssignale aufzuzeichnen, stellen Sie CH1 und CH2 in die Position W.L., und stellen Sie die Menüoption WIRELESS TYPE im Bildschirm AUDIO SETUP auf DUAL.

5 AUDIO IN CH1/CH2-Anschlüsse (für Audiokanal 1/2, XLR, 3-polig)

Audiogeräte oder Mikrofone können hier angeschlossen werden.

Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Bei Verwendung einer Audiokomponente] (Seite 102).

6 LINE/MIC/+48V-Wahlschalter (Line-Eingang/ Mikrofoneingang/Mikrofoneingang +48V)

Zum Auswählen der Audiosignale, die in die Anschlüsse AUDIO IN CH1/CH2 eingegeben werden.

LINE: Line-Eingang für Audioeingangssignale eines Audiogeräts

MIC: Audioeingangssignal eines Mikrofons mit interner Stromversorgung (keine Mikrofon-Phantomspeisung durch die Kamera).

+ 48V: Audioeingangssignal eines Mikrofons mit externer Stromversorgung (Mikrofon-Phantomspeisung durch die Kamera).

◆ **HINWEIS**

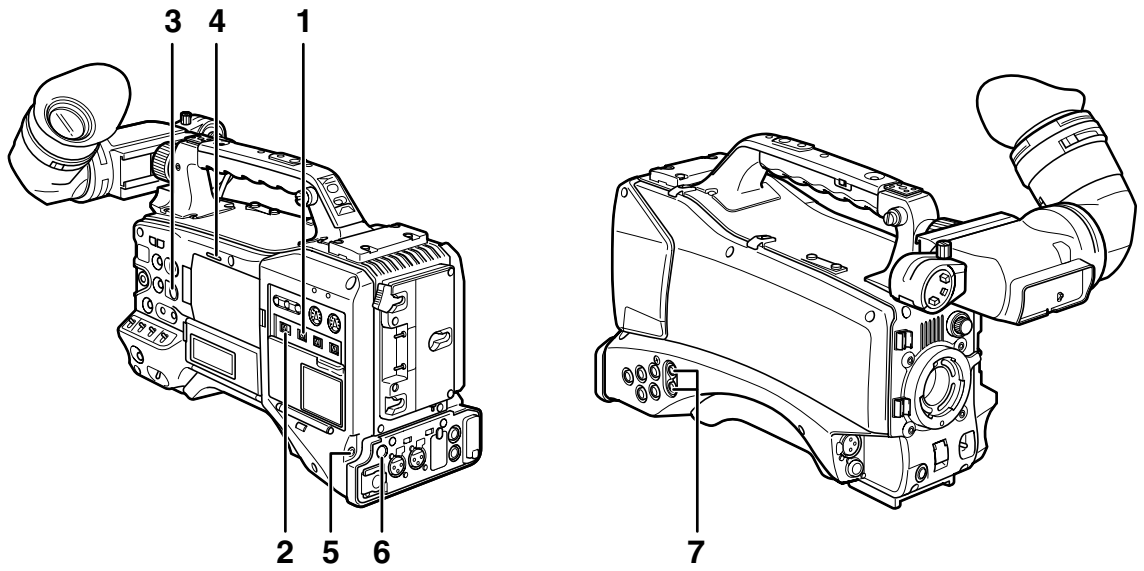
Zum Aktivieren der Phantomspeisung muss die Option R.MICPOWER im Bildschirm AUDIO SETUP auf ON gesetzt werden.

7 FRONT AUDIO LEVEL-Regler (für den Audio-Aufnahmepegel)
- Zum Einstellen des Aufnahmepegels der Audiokanäle 1 und 2.
- Wenn der Schalter AUDIO SELECT CH1/CH2 auf MAN gestellt ist, können mit diesem Regler die Aufnahmepegel für die Audiokanäle 1 und 2 eingestellt werden.
- Wählen Sie im Bildschirm AUDIO SETUP mit den Menüoptionen FRONT VR CH1 und FRONT VR CH2 den Eingangsanschluss, für den dieser Regler verwendet wird.

8 Funkmodul-Steckplatz

Hier kann ein Unislot-Funkempfänger (optionales Zubehör) angeschlossen werden.

Audiokomponenten (Ausgabe)



1 MONITOR SELECT (Audiokanal-Wahlschalter) CH1/2, CH3/4

Zum Auswählen des Audiokanals, dessen Signale auf dem Lautsprecher, den Kopfhörern oder den AUDIO OUT-Anschlüssen ausgegeben werden.

CH1/2: Signalausgabe der Audiokanäle 1 und 2.

CH3/4: Signalausgabe der Audiokanäle 3 und 4.

Die Kanalangaben der Audiopegelanzeigen im Sucher und auf dem LCD-Monitor zeigen die mit diesem Schalter gewählten Kanäle.

2 MONITOR SELECT (Audiokanal-Wahlschalter) CH1/3, ST, CH2/4

Dieser Schalter und der Schalter MONITOR SELECT CH1/2, CH3/4 wählen das Audiosignal, das über Lautsprecher, Kopfhörer und AUDIO OUT-Anschlüsse ausgegeben wird.

Schalter MONITOR SELECT (links)		Schalter MONITOR SELECT (rechts)	
		CH1/2	CH3/4
MONITOR SELECT	CH1/3	Audiokanal 1	Audiokanal 3
	ST	Stereosignale der Audiokanäle 1 und 2*1	Stereosignale der Audiokanäle 3 und 4*1
	CH2/4	Audiokanal 2	Audiokanal 4

*1 Mit MIX in der Menüoption MONITOR SELECT im Bildschirm AUDIO SETUP können Sie die Stereosignale zu einem gemischten Signal umschalten.

3 MONITOR (Lautstärkeregler)

Zum Regeln der Lautstärke des Alarmsignals und des aus dem Monitorlautsprecher und den Kopfhörern ausgegebenen Tons.

4 Lautsprecher

Der Lautsprecher gibt bei der Aufzeichnung EE-Ton und bei der Wiedergabe Wiedergabeton aus. Der Lautsprecher gibt ein Alarmsignal aus, wenn die Warn-LED und das Signal leuchten oder blinken. Bei der Ausgabe des Alarmtons wird kein EE-Ton oder Wiedergabeton ausgegeben.

Wenn an den Kopfhöreranschluss Kopfhörer angeschlossen werden, wird der Ton der Lautsprecher automatisch stumm geschaltet.

5 PHONES (Kopfhörerbuchse - Miniklinke)

Zur Überwachung des Audiosignals mit Stereokopfhörern.

6 DC-OUT (Gleichstrom-Ausgangsbuchse)

Gibt eine Spannung von 12 V mit einer maximalen Stromstärke von 1,5 A aus.

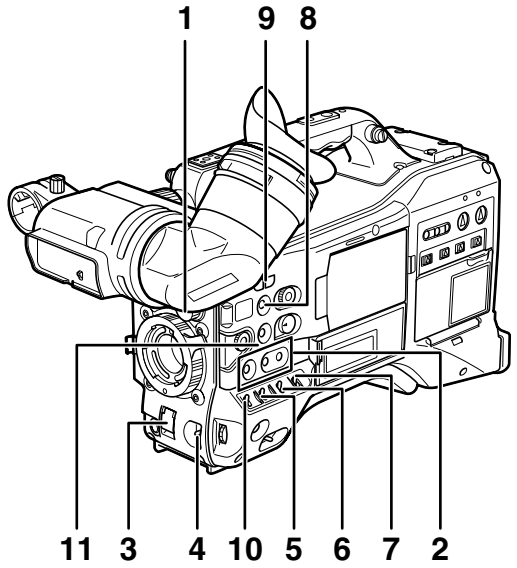
◆ HINWEIS

Prüfen Sie vor dem Anschließen eines externen Geräts die Polarität. Verpolung kann zu Schäden führen.

7 AUDIO OUT-Anschluss

- Dieser Anschluss gibt die auf den Audiokanälen 1/2 und 3/4 aufgenommenen Audiosignale aus.
- Wählen Sie die Ausgabesignale mit dem Wahlschalter MONITOR SELECT CH1/2, CH3/4 aus.

Aufnahme- und Wiedergabekomponenten



■ Aufnahme und Aufzeichnung (Kameraeinheit)

1 ND FILTER (Filterumschalter)

Mit diesem Bedienelement können Sie die Lichtstärke regulieren, die bei sehr hellen Außenaufnahmen in den MOS-Sensor gelangt.

Reglerstellung	Einstellung	Beschreibung
1	CLEAR	ND-Filter wird nicht verwendet.
2	1/4ND	Reduziert die Lichtmenge zum MOS-Sensor auf 1/4.
3	1/16ND	Reduziert die Lichtmenge zum MOS-Sensor auf 1/16.
4	1/64ND	Reduziert die Lichtmenge zum MOS-Sensor auf 1/64.

2 Tasten USER MAIN, USER 1 und USER 2

Diesen Tasten können über eine Menüoption benutzerdefinierbare Funktionen zugewiesen werden. Wird dann eine dieser Tasten gedrückt, wird die ihr zugewiesene Funktion ausgeführt

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Zuweisen von Funktionen für die Tasten USER] (Seite 58)

3 Schalter SHUTTER

Dient zum Aktivieren und Deaktivieren des elektronischen Verschlusses.

OFF: Der elektronische Verschluss ist deaktiviert.

ON: Der elektronische Verschluss ist aktiviert.

SEL: Ändert die Verschlusszeit des elektronischen Verschlusses.

Dieser Schalter kehrt nach jeder Betätigung in die Ausgangsstellung zurück, wenn er losgelassen wird. Bei jeder Betätigung des Schalters in die Richtung SEL ändert sich die Verschlusszeit.

Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Einstellen des elektronischen Verschlusses] (Seite 55).

4 Taste AUTO W/B (weiß/schwarz) BAL

AWB: Der Weißabgleich wird automatisch durchgeführt. Bringen Sie den Schalter WHITE BAL an der Seite in die Stellung [A] oder [B], und führen Sie den Weißabgleich durch, indem Sie diese Taste betätigen. Dies kann einige Sekunden in Anspruch nehmen. Der Abgleichwert wird gespeichert. Wenn sich der Schalter WHITE BAL in der Stellung PRST befindet und die Farbtemperatur durch Drücken des Schalters AUTO W/B BAL in die Stellung AWB angezeigt wird, können Sie die voreingestellte Farbtemperatur ändern, indem Sie den Schalter AUTO W/B BAL erneut in die Stellung AWB drücken.

ABB: Der Schwarzabgleich wird automatisch durchgeführt.

Einzelheiten siehe [Einstellen von Weißabgleich und Schwarzabgleich] (Seite 52).

5 Wahlschalter GAIN

- Mit diesem Schalter wird die Verstärkung des Videoverstärkers an die Beleuchtungsbedingungen während der Aufnahme angepasst.
- Um die Verstärkungswerte in den Positionen L, M und H festzulegen, können Sie im Bildschirm SW MODE die Menüoptionen LOW GAIN, MID GAIN und HIGH GAIN verwenden.
- Die jeweiligen werkseitigen Einstellungen für L, M und H lauten 0 dB, 6 dB und 12 dB.

6 Wahlschalter OUTPUT/AUTO KNEE

Mit diesem Wahlschalter werden die von der Kameraeinheit an die Speicherkarten- Recordereinheit, den Sucher und den Videomonitor gesendeten Videosignale beeinflusst.

CAM. AUTO KNEE ON:
Von der Kamera aufgezeichnete Videosignale werden mit aktivierter AUTO KNEE-Schaltung übermittelt.
Anstelle der AUTO KNEE-Funktion kann eine DRS Funktion (Dynamic Range Stretcher) verwendet werden.
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [DRS-Funktion (Dynamic Range Stretcher)] (Seite 9).

CAM. AUTO KNEE OFF:
Von der Kamera aufgezeichnete Videosignale werden mit deaktivierter AUTO KNEE-Schaltung übermittelt.
Der KNEE-Punkt ist auf die im Menü gewählte Stufe festgelegt.

BARS: Bei deaktivierter AUTO KNEE-Schaltung wird ein Farbbalkensignal übermittelt.

◆ **HINWEIS**

■Funktion AUTO KNEE

Wenn Sie den Pegel für Aufnahmen von Personen oder Szenen vor einem stark beleuchteten Hintergrund für das Motiv einstellen, wird normalerweise der Hintergrund vollkommen überstrahlt und Gebäude sowie andere Objekte erscheinen verwaschen. Durch Verwenden der Funktion AUTO KNEE in derartigen Situationen wird der Hintergrund klar wiedergegeben.

Die Funktion AUTO KNEE ist in folgenden Situationen effektiv:

- **Das Motiv ist eine Person im Schatten bei klarem Himmel.**
- **Das Motiv ist eine Person in einem Fahrzeug oder in einem Gebäude, und der durch ein Fenster sichtbare Hintergrund soll ebenfalls erscheinen.**
- **Das Motiv ist eine Szene mit starken Kontrasten.**

7 Schalter WHITE BAL (Weißabgleichspeicherwahl)

Zur Wahl des Verfahrens zur Einstellung des Weißabgleichs.

PRST: Verwenden Sie die Einstellung PRST, wenn Aufnahmen unter Zeitdruck erfolgen und keine Zeit für die Einstellung des Weißabgleichs bleibt.
- Die Standardeinstellung beträgt 3200 K.
- Um die Farbtemperatur anzuzeigen, verwenden Sie entweder das Einstellungsmenü, oder drücken Sie den Schalter AUTO W/B in Stellung AWB. Während die Farbtemperatur angezeigt wird, können Sie zwischen 3200 K und 5600 K umschalten, indem Sie den Schalter AUTO W/B erneut in Stellung AWB drücken.

A • B: Wird der Schalter AUTO W/B BAL auf AWB gestellt, wird der Weißabgleich automatisch durchgeführt, und der eingestellte Wert wird im Speicher A oder B abgespeichert.
Einzelheiten siehe [Einstellen des Weißabgleichs] (Seite 52).

Im Einstellungsmenü können Sie B auch die ATW-Funktion (Auto Tracking White Balance) zuweisen. Einzelheiten siehe (Seite 53).

8 Taste DISP/MODE CHK
- Drücken Sie diese Taste, um die Anzeige des LCD-Monitors und des Suchers auszuschalten. (Die Zeitcodeanzeige wird weiterhin angezeigt.)
- Um die Anzeige wieder einzuschalten, drücken Sie die Taste erneut. Wird die Taste gedrückt gehalten, werden die Aufnahmebedingungen und die den USER-Tasten zugewiesenen Funktionen angezeigt.
- Sie können durch Drücken dieser Taste darüber hinaus Alarmtöne ausschalten.

9 Schalter SYNCHRO SCAN

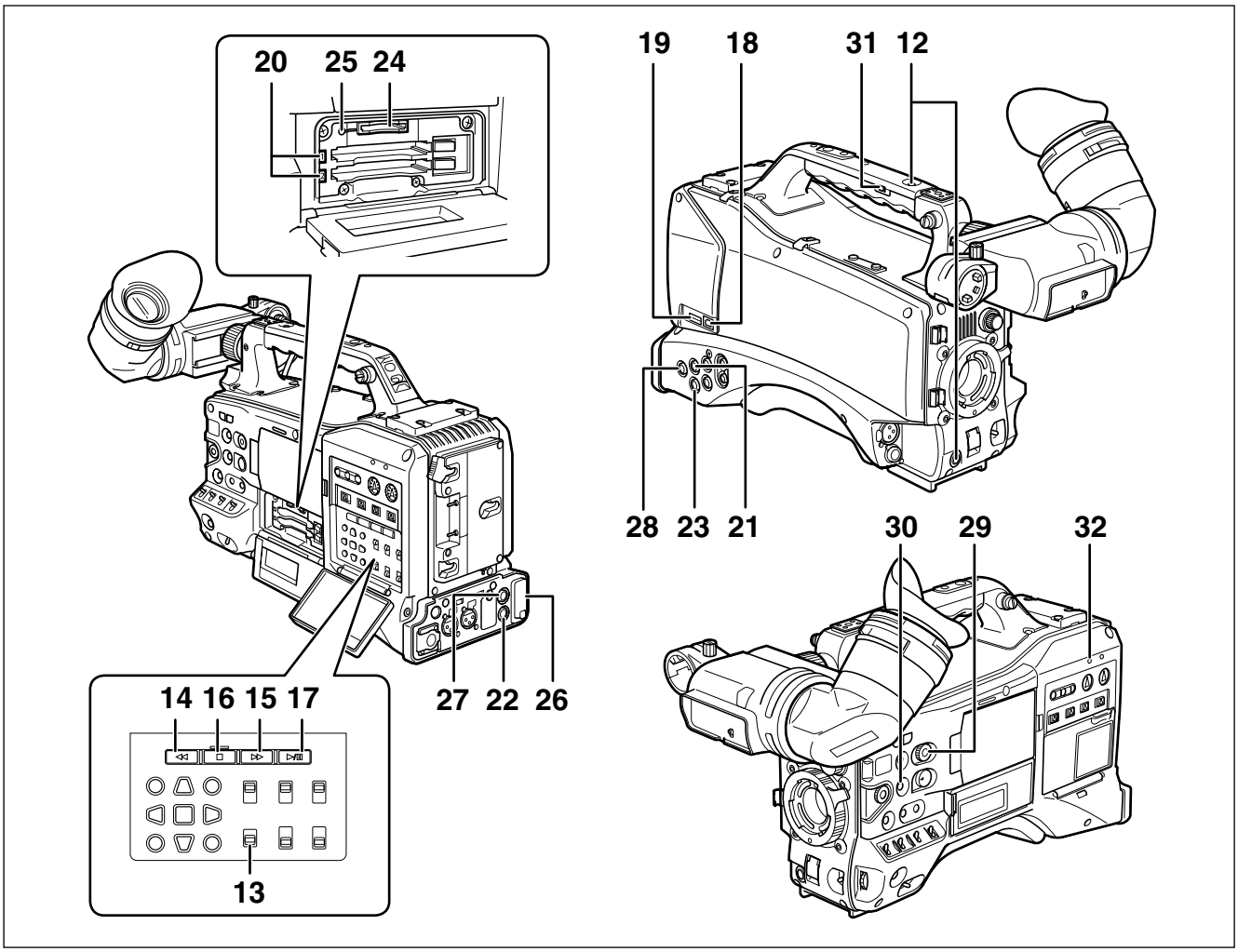
Diese Funktion regelt die Synchro-Scan-Geschwindigkeit, wenn der Schalter SHUTTER sich in der Position ON befindet und SYNCHRO SCAN ausgewählt ist.
Durch Drücken des Schalters – kann eine langsamere und durch Drücken von + eine schnellere Verschlusszeit eingestellt werden.
Wenn Sie zum Beispiel einen Computerbildschirm aufnehmen, können Sie mit diesen Einstellungen das horizontale Rauschen (Streifen) im Sucher verringern.
Um im VFR-Modus (variable Bildfrequenz) die Bildfrequenz zu wechseln, drücken Sie diesen Schalter zusammen mit dem JOG-Rad.
Einzelheiten siehe [2. JOG-Rad] unter [Arbeiten mit Menüs/Miniaturansicht] (Seite 22).

10 Schalter ZEBRA

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Anzeige eines Zebra-Musters im Sucher oder auf dem LCD-Monitor ein- bzw. ausschalten.
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Zebra-Muster-Anzeige] (Seite 80).

11 Brennebenen-Lagesymbol (ϕ)

Durch dieses Symbol ist die Brennebene des MOS-Sensors gekennzeichnet.
Es dient als Referenzpunkt für genaue Brennweitenmessungen vom Motiv aus.



■ Aufnahme- und Wiedergabekomponenten (Recordereinheit)

12 Taste REC

Drücken Sie diese Taste, um die Aufzeichnung zu starten. Erneutes Drücken beendet die Aufzeichnung. Diese Taste besitzt die gleiche Funktion wie die Taste VTR am Objektiv.

13 Schalter SDI OUT CHARACTER

Mit diesem Schalter wird die Einblendung von Zeichen auf das Videoausgangssignal SDI OUT gesteuert, um den Status oder Menüs anzuzeigen.

ON: Zeichen werden eingeblendet.

OFF: Zeichen werden nicht eingeblendet.

◆ **HINWEIS**

Mit Hilfe einer Menüeinstellung können Zeichen zusätzlich zum Signal SDI OUT auch im Signal VIDEO eingeblendet werden.

14 Taste ◀◀ REW (Zurückspulen)

Aus dem gestoppten Zustand wird durch Drücken dieser Taste die Wiedergabe im schnellen Rücklauf gestartet.

Während der Wiedergabe bewirkt das Drücken der Taste die Wiedergabe im Vorlauf mit etwa vierfacher Geschwindigkeit.

Wird die Taste gedrückt, während die Wiedergabe angehalten ist, so wird der Anfang des aktuellen Clips im angehaltenen Zustand angefahren (Cue-up).

15 Taste ▶▶ FF (schneller Vorlauf)

Aus dem gestoppten Zustand wird durch Drücken dieser Taste die schnelle Wiedergabe gestartet.

Während der Wiedergabe bewirkt das Drücken der Taste die Wiedergabe im Vorlauf mit etwa vierfacher Geschwindigkeit.

Wird die Taste gedrückt, während die Wiedergabe angehalten ist, so wird der Anfang des nächsten Clips im angehaltenen Zustand angefahren (Cue-up).

16 ■Taste STOP

Drücken Sie diese Taste, um die Wiedergabe zu stoppen.

Drücken Sie diese Taste zum Stoppen der Intervallaufzeichnung und der ONE SHOT-Aufzeichnung.

17 Taste PLAY/PAUSE

Diese Taste dient dazu, die Wiedergabe im Sucher oder einem Farb-Videomonitor zu starten.

Sie dient außerdem zum Anhalten der Wiedergabe.

18 USB 2.0-Anschluss (DEVICE)

19 USB 2.0-Anschluss (HOST)

Verbinden Sie ein USB 2.0-Kabel mit diesem Anschluss. Um die Übertragung von Daten über USB 2.0 zu ermöglichen, stellen Sie die Menüoption PC MODE im Bildschirm SYSTEM SETUP auf ON.

Diese Einstellung schränkt die Aufzeichnung, Wiedergabe sowie die Ausführung von Clipfunktionen mit der Kamera ein. Einzelheiten siehe Seite 150.

20 P2-Kartenzugriffs-LED

Diese LED zeigt den Aufnahme- und Wiedergabestatus jeder der P2-Karten an.

Einzelheiten siehe [P2 CARD ACCESS LED und Status von P2-Karten]. (Seite 29)

21 Anschluss GENLOCK IN

An diesem Anschluss kann ein Referenzsignal zugeführt werden, wenn die Kameraeinheit als Gen-Lock betrieben wird oder wenn der Zeitcode extern festgelegt ist.

◆ **HINWEIS**

• Führen Sie als Eingabereferenzsignal ein HD-Y-Signal (1080/50i (59,94i), 720/50P (59,94P)) oder ein Composite-Signal (576/50i (480/59,94i)) zu. Der Subcarrier des Anschlussausgangs VIDEO OUT (Composite-Signal) kann nicht extern festgelegt werden. Im SD-Modus wird das Signal nicht mit dem HD-Signal synchronisiert.

22 Anschluss REMOTE

Einige Funktionen können fernbedient werden, wenn die Steuereinheit AJ-RC10G (optionales Zubehör) mit der Kamera verbunden wird.

Einzelheiten siehe [Anschließen der Fernsteuerung AJ-RC10G] (Seite 106).

23 Anschluss VIDEO OUT

Diese Buchse dient für den Videosignalausgang.

- Im HD-Modus werden abwärtsgewandelte Composite-Videosignale ausgegeben.
- Verwenden Sie die Menüoption DOWNCON MODE im Bildschirm OUTPUT SEL, um die Signalausgabe einzustellen. (Werkseitig lautet die Einstellung LETTER BOX.)

24 SD-Speicherkartensteckplatz

Setzen Sie in diesen Steckplatz eine SD-Speicherkarte (optionales Zubehör) ein. Diese wird zum Aufzeichnen und Laden von Kamera-Einstellungsmenüs oder Objektivdateien, zum Hochladen von Metadaten und Aufnahmeproxies (optional) verwendet.

◆ **HINWEIS**

■Hinweise zu SD-Speicherkarten

• Verwenden Sie in dieser Kamera ausschließlich Karten nach SD- oder SDHC-Standard.
• MultiMediaCards (MMC) können nicht verwendet werden. (Bei Verwendung derartiger Karten ist Aufzeichnung ggf. nicht möglich.)
• Verwenden Sie Mini-SD-Karten nur mit einem Mini-SD-Karten-Adapter. (Beachten Sie, dass die Kamera möglicherweise nicht richtig funktioniert, wenn ein Adapter für Mini-SD-Karten ohne eingesetzte Karte installiert wird. Setzen Sie stets eine Speicherkarte in den Adapter ein.)
• Wir empfehlen den Gebrauch von SD-Speicherkarten und Mini-SD-Karten von Panasonic. Formatieren Sie die Karten in dieser Kamera.
• Dieses Gerät unterstützt die nachfolgend aufgeführten Kapazitäten von SD- und SDHC-Speicherkarten.

SD-Speicherkarten	8MB/16MB/32MB/64MB/ 128MB/256MB/512MB/1GB/ 2GB
SDHC-Speicherkarten	4GB/6GB/8GB/12GB/16GB/ 32GB

Für (optionale) Proxyaufzeichnung verwenden Sie SD-Speicherkarten mit der Beschriftung „High Speed“ und einer Kapazität von 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB oder SDHC-Speicherkarten.

• Aktuelle Informationen, die nicht in der Bedienungsanleitung enthalten sind, können Sie auf den nachfolgend aufgeführten Support-Webseiten für P2 einsehen bzw. herunterladen.

https://eww.pavc.panasonic.co.jp/pro-av

■Informationen zu SD- und SDHC-Speicherkarten

• SDHC ist ein neuer Standard, der 2006 von der SD Card Association für große Speicherkarten von 2 GB oder mehr eingeführt wurde.
• Das SD-Logo ist ein eingetragenes Warenzeichen.
• MMC (MultiMediaCard) ist ein eingetragenes Warenzeichen der Infineon Technologies AG.

25 Leuchte BUSY (Betriebsmodusanzeige)

Diese Leuchte zeigt den aktiven Betriebszustand der SD-Speicherkarten an. Sie leuchtet immer dann, wenn auf die Karte zugegriffen wird.

◆ **HINWEIS**

Entnehmen Sie die Karte nicht, solange die LED leuchtet. Die SD-Speicherkarte könnte beschädigt werden.

26 Anschluss DVCPRO/DV

An IEEE1394 standard connector for input and output of video, audio and data.

Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Verbindungen zum DVCPRO/DV-Anschluss] (Seite 156).

27 Anschluss SDI OUT 1

28 Anschluss SDI OUT 2

- Dieser Anschluss dient zur Ausgabe von SDI-Signalen.
- Sie können im Bildschirm OUTPUT SEL unter der Option SDI SELECT zwischen AUTO, 1080i, oder 576i (480i) wählen. Dieser Anschluss unterstützt keine Aufwärtswandlung.
  An ihm werden die gleichen Signale wie am Anschluss SDI OUT 1 ausgegeben.

29 Wahlschalter SCENE FILE

Mit diesem Wahlschalter können Sie die Aufnahmebedingungen aus einer Szenendatei laden, die in einer der sechs Positionen gespeichert ist.

◆ **HINWEIS**

Wird während der Aufzeichnung eine Position mit anderer Bildwiederholrate gewählt, so wirkt sich dies nicht aus, bis die Kamera in den Standby- Modus gesetzt wird.

Einzelheiten siehe [Verwendung der Szenendatei-Daten] (Seite 88).

30 Taste FOCUS ASSIST

Schaltet die Vergrößerung der Bildmitte ein bzw. aus.

Einzelheiten siehe [Fokussierhilfe] (Seite 81).

31 Schalter REC

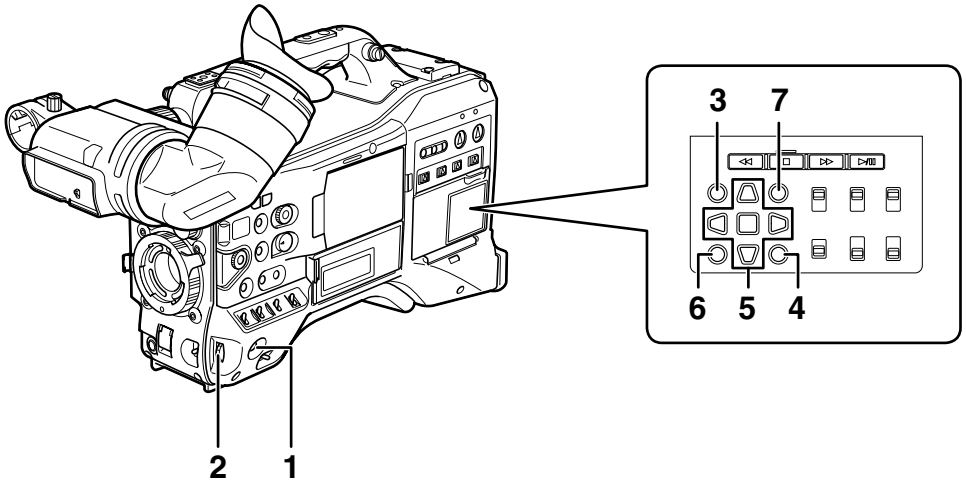
Zum Aktivieren der Funktionen der Taste REC am Handgriff.

ON: Taste REC aktiviert.
OFF: Taste REC deaktiviert.

32 LED USB

Leuchtet, wenn die Kamera sich im USB-Modus (PC MODE) befindet.

Arbeiten mit Menüs/Miniaturansicht



1 Taste MENU

- Halten Sie die Taste gedrückt, um das Einstellungsmenü zu öffnen. Durch erneutes Drücken der Taste wird das vorhergehende Bild wieder eingeblendet.
- Diese Funktion ist nicht in der Miniaturansicht und nicht während der Aufnahme verfügbar.

2 JOG-Rad

- Mit diesem Bedienelement können Sie zwischen Menüs wechseln sowie Elemente in offenen Menüs ansteuern und auswählen.
- Wenn Sie in einem Einstellungsmenü das JOG-Rad aufwärts oder abwärts drehen, wird der Menü-Cursor aufwärts oder abwärts bewegt. Um die gewählte Einstellung zu bestätigen, drücken Sie auf das JOG-Rad.
  Weitere Unformationen siehe [Verwenden der Menüs] (Seite 126).
- Um im VFR-Modus (variable Bildfrequenz) die Bildfrequenz zu wechseln, drücken Sie diesen Schalter zusammen mit dem Schalter SYNCHRO SCAN.

◆ HINWEIS

Um innerhalb der Menüs zu navigieren und Einträge auszuwählen, verwenden Sie das JOG-Rad.
Einzelheiten siehe Abschnitt [Sucher und LCD-Menüs] (Seite 126).

3 Taste THUMBNAIL

Drücken Sie diese Taste, um die Miniaturbildanzeige zu öffnen. Beachten Sie, dass während der Aufzeichnung oder Wiedergabe dieser Wechsel nicht möglich ist.

4 Miniaturansicht-Menütaste

In der Miniaturansicht können Sie mit Hilfe dieser Taste auf Menüfunktionen zugreifen, z. B. zum Löschen von Clips.

◆ HINWEIS

Um Miniaturbilder auszuwählen und auf Menüfunktionen zuzugreifen, verwenden Sie die Cursortasten sowie die Tasten SET und EXIT/CANCEL.
Einzelheiten siehe [Bearbeiten von Clips mit Miniaturbildern (Seite 107).

5 Tasten CURSOR und SET

Mit diesen Tasten können Sie in Menüs, der Menüleiste und in den Miniaturbildern navigieren und Elemente auswählen.
Die vier dreieckigen Tasten sind die Cursortasten, die quadratische Taste in der Mitte ist die Taste SET.

6 Taste EXIT/CANCEL

Drücken Sie diese Taste, um ein geöffnetes Miniaturbildmenü oder Eigenschaftsfenster zu verlassen und zur vorhergehenden Anzeige zurückzukehren.
Bei gedrückter Taste SHIFT können Sie die Auswahl von Clips nacheinander rückgängig machen.

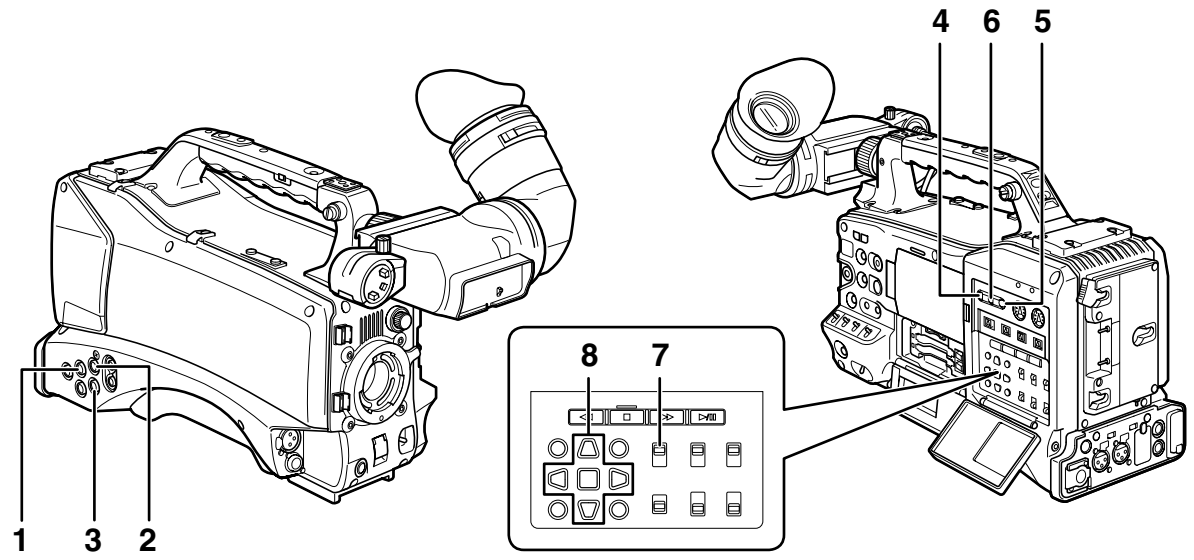
7 Taste SHIFT

Verwenden Sie diese Taste zusammen mit anderen Tasten.

- Um in einer Miniaturbild-Anzeige die Markierung auf das Miniaturbild am Anfang oder Ende eines Clips zu bewegen, halten Sie die Taste SHIFT gedrückt, und drücken Sie die Cursortaste (△ ▽).
- Um alle Clips zwischen einem zuvor ausgewählten Clip und jenem an der Cursorposition auszuwählen, halten Sie die Taste SHIFT gedrückt, und drücken Sie die Taste SET.
- Taste SHIFT + Taste EXIT/CANCEL
  Diese Tastenkombination entspricht der Funktion Abbrechen.

Einzelheiten siehe [6. Taste EXIT/CANCEL].
Die Funktion bei gedrückter Taste SHIFT ist unterhalb der jeweiligen Taste aufgedruckt.

Zeitcodekomponenten



1 Buchse GENLOCK IN (BNC)
Diese Buchse dient als Eingang für ein Referenzsignal, wenn die Kamera im Genlock-Modus verwendet oder der Zeitcode extern gekoppelt werden soll. Der Subcarrier des VBS-Ausgangssignals am Anschluss VIDEO OUT der Kamera kann nicht extern festgelegt werden.
Einzelheiten siehe [Externe Timecode-Kopplung] (Seite 68).

2 Anschluss TC IN (BNC)
Um den Zeitcode extern zu koppeln, geben Sie in diesen Anschluss einen Referenz-Zeitcode ein.
Einzelheiten siehe [Externe Timecode-Kopplung] (Seite 68).

3 Anschluss TC OUT (BNC)
Verbinden Sie diesen Anschluss mit dem Zeitcode-Eingangssignale (TC IN) des externen Geräts um den Zeitcode dieses Geräts mit dem Zeitcode des AG-HPX301E zu koppeln.
Einzelheiten siehe [Ausgeben des Zeitcodes] (Seite 69).

4 Taste HOLD
Durch Drücken dieser Taste wird die zu diesem Zeitpunkt im Zählerdisplayfeld sichtbare Zeitdatenanzeige angehalten. Beachten Sie jedoch, dass der Zeitcodegenerator unterdessen weiterläuft. Durch erneutes Drücken der Taste wird der Zähler wieder gestartet.
Mit dieser Funktion können Sie den Zeitcode oder den Zählerwert einer besonderen aufgenommenen Szene prüfen.

5 Taste RESET:
Mit dieser Taste können Sie den Zählerwert der Zeitcodeanzeige auf 0 zurücksetzen.
Wenn sich der Schalter TCG in der Stellung [SET] befindet und die Bildschirme TC PRESET und UB PRESET geöffnet sind, können Sie mit dieser Taste alle eingestellten Werte auf 0 zurücksetzen und die Voreinstellung mit Hilfe der Cursortaste SET treffen.

6 Taste COUNTER (zur Auswahl der Zähleranzeige)
Mit jedem Druck dieser Taste werden im Sucher und auf dem LCD-Monitor Zählerwert, Zeitcode, User-Bit-Daten und Bildwiederholraten angezeigt.

7 Schalter TCG (Zeitcodewahl)
Dieser Schalter dient zur Einstellung des Schrittmodus des internen Zeitcodegenerators.

F-RUN: Wählen Sie diese Stellung, wenn der Zeitcode unabhängig vom Aufnahmestatus der P2-Karte laufen soll. Diese Position wird verwendet, wenn der Zeitcode mit der Uhrzeit synchronisiert oder extern gekoppelt werden soll.

SET: Wählen Sie diese Einstellung, wenn der Zeitcode oder die User-Bits eingestellt werden sollen.

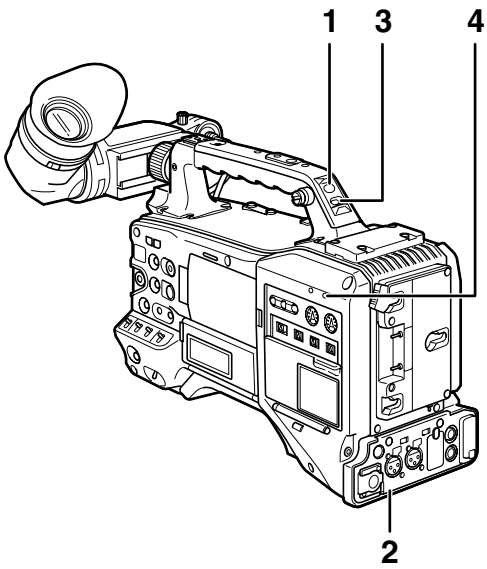
R-RUN: Wählen Sie diese Position, wenn der Zeitcode nur während der Aufnahme laufen soll. Der Zeitcode wird bei normaler Aufzeichnung durchgehend aufgezeichnet. Werden jedoch Clips gelöscht und bei Bildwiederholraten von 24P/24PA die Aufzeichnung solcher Clips fortgesetzt, die anfangs mit einer anderen Rate begonnen wurden, so kann dies zur Unterbrechung eines fortlaufenden Zeitcodes führen.

◆ **HINWEIS**

Um den Zeitcode sowie die User-Bits festzulegen, verwenden Sie ausschließlich die Tasten CURSOR und SET. Das JOG-Rad kann hierzu nicht verwendet werden.

8 Tasten CURSOR und SET
Diese Tasten dienen zum Einstellen des Zeitcodes und der User-Bits.
Die vier dreieckigen Tasten sind die Cursortasten, die quadratische Taste in der Mitte ist die Taste SET.
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Einstellen der Zeitdaten] (Seite 61).

Warn- und Statusanzeigekomponenten



1 Hintere Kamerakontrolllampe
Wird der Schalter BACK TALLY auf ON gestellt, hat diese Lampe die gleiche Funktion wie die vordere Kamerakontrolllampe.

2 Rückwand-Kontrolllampe
Wird der Schalter BACK TALLY auf ON gestellt, hat die Rückwand-Kontrolllampe die gleiche Funktion wie die hintere Kontrolllampe.

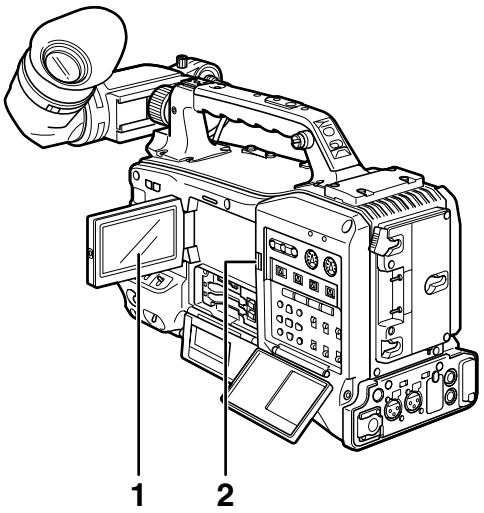
3 Schalter BACK TALLY
Dieser Schalter dient zum Ein- und Ausschalten der hinteren Kontrolllampe und der Rückwand-Kontrolllampe.

ON: Die hintere Kontrolllampe und die Rückwand-Kontrolllampe sind aktiviert.

OFF: Die hintere Kontrolllampe und die Rückwand-Kontrolllampe sind deaktiviert.

4 Lampe WARNING
Diese Lampe blinkt oder leuchtet auf, wenn in der Speicherkarten-Recordereinheit eine Störung auftritt.

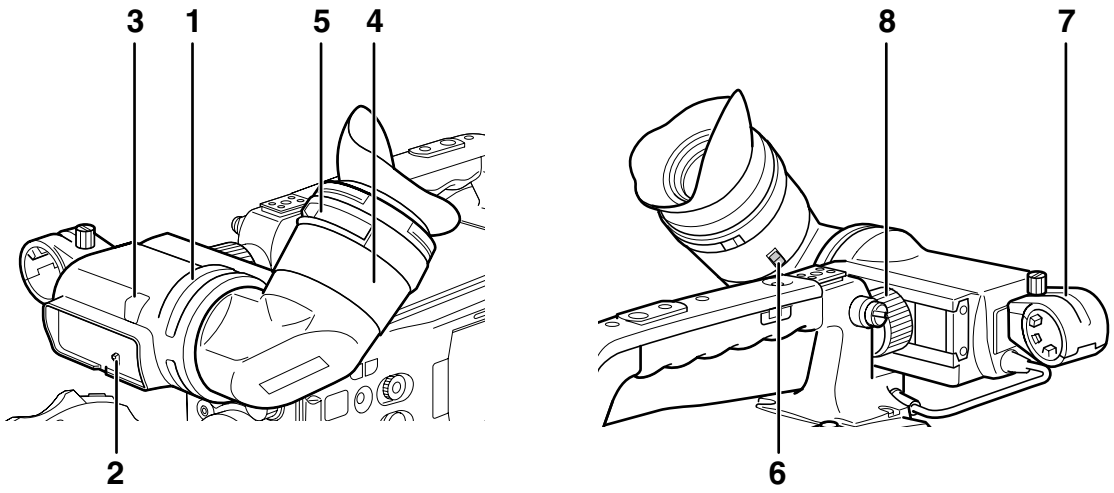
LCD-Monitor



1 LCD-Monitor
Auf dem LCD-Monitor werden die im Sucher angezeigten Bilder wiedergegeben.
Alternativ dazu können auf dem LCD-Monitor auch die auf P2-Karten abgespeicherten Clips in Miniaturbildformat angezeigt werden.
Einzelheiten zum LCD-Monitor siehe [Sucher und LCD-Menüs] (Seite 126).
In der Miniaturansicht können Sie die Miniaturbild-Menütasten, CURSOR und SET, dazu verwenden, Clips zu bearbeiten oder zu löschen sowie um P2-Karten zu formatieren.
Einzelheiten siehe [Bearbeiten von Clips mit Miniaturbildern] (Seite 107).

2 Taste OPEN
Dient zum Öffnen des LCD-Monitors.

Sucher



1 Sucher
Während der Aufnahme und Wiedergabe wird das Videobild im Sucher in Farbe angezeigt. Darüber hinaus werden im Sucher Warnungen und Meldungen - über den Betriebsstatus und die Einstellungen der Kamera -, Zebramuster und Markierungen (Sicherheitszonenmarkierungen und Mittenmarkierungen) angezeigt.

◆ **HINWEIS**

Im Bildschirm DISPLAY SETUP kann für die Menüoption EVF COLOR die Einstellung monochrom festgelegt werden.

2 Schalter TALLY
Dient zur Steuerung der vorderen Kamerakontrolllampe.
ON: Kamerakontrolllampe leuchtet auf.
OFF: Kamerakontrolllampe erlischt.

3 Vordere Kamerakontrolllampe
Diese Anzeige leuchtet bei der Aufnahme auf, sofern der Schalter TALLY in der Stellung [ON] steht. Die Lampe blinkt, um Warnungen anzuzeigen.

4 Suchereinblick

5 Dioptrieneinstellring
Mit diesem Ring kann das Sucherokular auf die Dioptriezahl des Kamerabenutzers eingestellt werden, so dass das Bild auf dem Suchermonitor so scharf wie möglich sichtbar ist.

6 Verriegelungstaste für Suchereinblick
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Abnehmen des Suchereinblicks] (Seite 161).

7 Mikrofonhalter

8 Ring zur Rechts-Links-Positionierung des Suchers
Zum Einstellen der Lage des Suchers lösen Sie den Ring und ziehen diesen nach dem Einstellen wieder fest.

Einstellen von Datum und Zeit der internen Uhr

Die Einstellung der Option CLOCK SETTING wird im Inhalt (Clip) aufgezeichnet und beeinflusst die Reihenfolge der Wiedergabe von Thumbnails. Achten Sie vor der ersten Aufnahme unbedingt darauf, die Optionen CLOCK SETTING und TIME ZONE richtig einzustellen.

■ **Dieser Abschnitt erläutert die Einstellung des Kalenders auf 17:20 am 1. April 2009.**

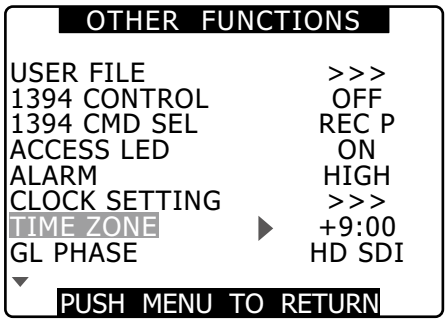
1 Stellen Sie den Schalter POWER auf ON.

2 Wählen Sie im Bildschirm OTHER FUNCTIONS die Option TIME ZONE, und drücken Sie dann auf das JOG-Rad.

- Einzelheiten siehe [Verwenden der Menüs] (Seite 126).

3 Stellen Sie mit Hilfe des JOG-Rads die Abweichung von der koordinierten Weltzeit (GMT) ein.

- Prüfen Sie, in welcher Zeitzone Sie sich befinden, und nehmen Sie dementsprechend die Einstellung vor.



■Zeitzone

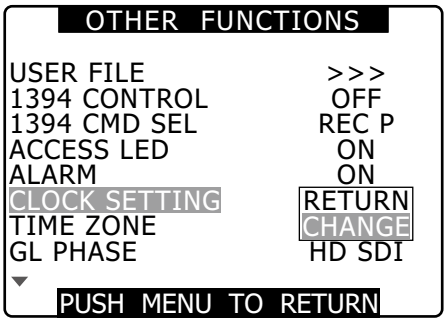
Zeitdifferenz	Region	Zeitdifferenz	Region
00:00	Greenwich	+01:00	Mitteleuropa
-00:30		+01:30	
-01:00	Azoren	+02:00	Osteuropa
-01:30		+02:30	
-02:00	Mittel-Atlantik	+03:00	Moskau
-02:30		+03:30	Tehran
-03:00	Buenos Aires	+04:00	Abu Dhabi
-03:30	Neufundland	+04:30	Kabul
-04:00	Halifax	+05:00	Islamabad
-04:30		+05:30	Bombay
-05:00	New York	+06:00	Dhaka
-05:30		+06:30	Rangun
-06:00	Chicago	+07:00	Bangkok
-06:30		+07:30	
-07:00	Denver	+08:00	Beijing
-07:30		+08:30	
-08:00	Los Angeles	+09:00	Tokio
-08:30		+09:30	Darwin
-09:00	Alaska	+10:00	Guam
-09:30	Marquesas-Inseln	+10:30	Lord Howe-Insel
-10:00	Hawaii	+11:00	Salomonen
-10:30		+11:30	Norfolk-Inseln
-11:00	Midway-Inseln	+12:00	Neuseeland
-11:30		+12:45	Chatham-Inseln
-12:00	Kwajalein	+13:00	
+00:30			

◆ **HINWEISE**

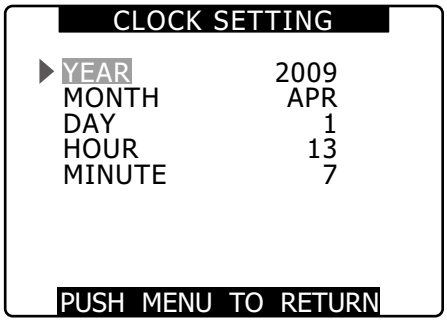
- **Bei ausgeschaltetem Gerät beträgt die Genauigkeit der Uhr etwa ±30 Sekunden pro Monat.**
- **Wenn eine genaue Zeit erforderlich ist, prüfen und stellen Sie die Zeit. Nach dem Einstellen der Zeit ändern Sie die Einstellung TIME ZONE. Daraufhin wird die Anzeige sowie die aufgezeichnete Lokalzeit entsprechend korrigiert.**

4 Wählen Sie im Bildschirm OTHER FUNCTIONS für die Einstellung CLOCK SETTING die Option CHANGE, und drücken Sie dann auf das JOG-Rad.

- Der Bildschirm CLOCK SET wird eingeblendet.



5 Wählen Sie mit dem JOG-Rad die Einstellung YEAR aus. Drücken Sie dann auf das JOG-Rad, um die Auswahl zu bestätigen.



6 Wählen Sie mit dem JOG-Rad für die Einstellung YEAR den Wert 2009. Drücken Sie dann auf das JOG-Rad, um die Auswahl zu bestätigen.

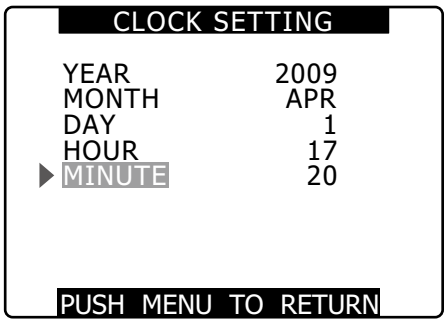
- Für das Jahr können Werte zwischen 2000 und 2037 eingestellt werden.

7 Wählen Sie mit dem JOG-Rad die Einstellung MONTH aus. Drücken Sie dann auf das JOG-Rad, um die Auswahl zu bestätigen.

8 Wählen Sie mit dem JOG-Rad für die Einstellung MONTH den Wert APR. Drücken Sie dann auf das JOG-Rad, um die Auswahl zu bestätigen.

9 Stellen Sie die Werte für DAY, HOUR und MINUTE auf die entsprechende Vorgehensweise wie für YEAR und MONTH ein.

- Es wird das 24-Stunden-Format verwendet.



P2-Karten

Einlegen von P2-Karten

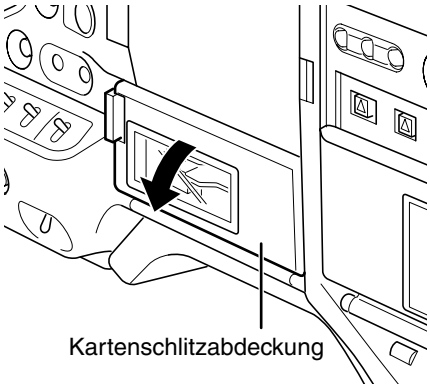
◆ **HINWEIS**

Vor der ersten Verwendung des Kamerarecorders müssen die Zeitdaten eingestellt werden.

Details hierzu finden Sie unter [Einstellen von Datum und Zeit der internen Uhr] (Seite 26).

1 Stellen Sie den Schalter POWER auf ON.

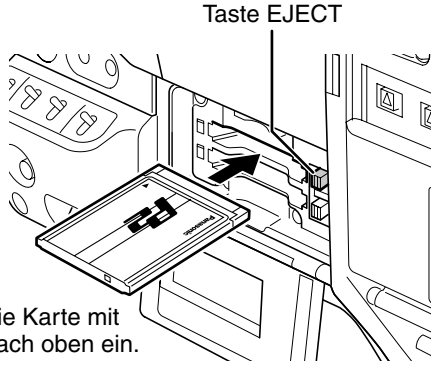
2 Öffnen Sie die Kartenschlitzabdeckung.



Kartenschlitzabdeckung

3 Setzen Sie eine P2-Karte in einen Kartensteckplatz ein.

- Drücken Sie die Karte hinein, bis die Taste EJECT herausspringt.



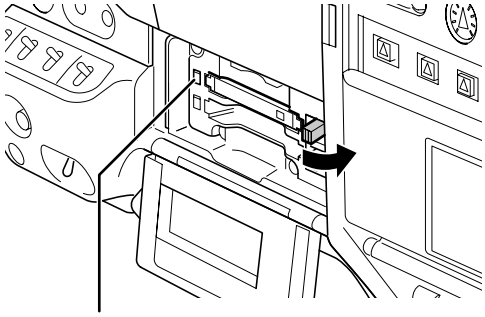
Taste EJECT

Legen Sie die Karte mit dem Logo nach oben ein.

4 Drücken Sie rechts die Taste EJECT.

- Stecken Sie eine P2-Karte in den Kamerarecorder AG-HPX301E. Die P2 CARD ACCESS LED des entsprechenden Kartenschlitzes zeigt den Status der P2-Karte an.

Details hierzu finden Sie unter [P2 CARD ACCESS LED und Status von P2-Karten] (Seite 29).



P2 CARD ACCESS LED

5 Schließen Sie die Kartenschlitzabdeckung.

◆ **HINWEISE**

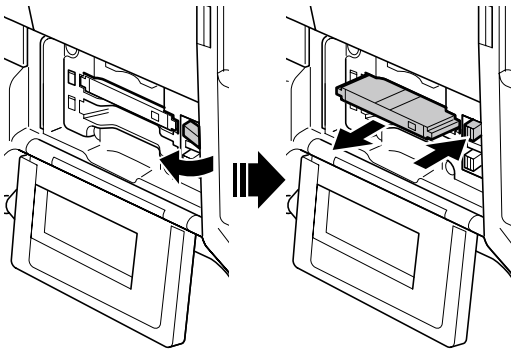
- **Damit keine Karten herausfallen, kein Staub eindringt und die Gefahr durch elektrostatische Entladung gemindert wird, schließen Sie stets die Steckplatzabdeckung, ehe Sie die AG-HPX301E transportieren.**
- **Formatieren Sie P2-Karten ausschließlich mit einem für P2-Karten vorgesehenen Gerät.**

Entnehmen von P2-Karten

1 Öffnen Sie die Kartenschlitzabdeckung.

2 Stellen Sie die Taste EJECT auf.

3 Drücken Sie dann auf die Taste EJECT, um die P2-Karte freizugeben.



Stellen Sie die Taste EJECT auf.

Um die P2-Karte auszuwerfen, drücken Sie die aufgestellte Taste EJECT.

◆ **HINWEISE**

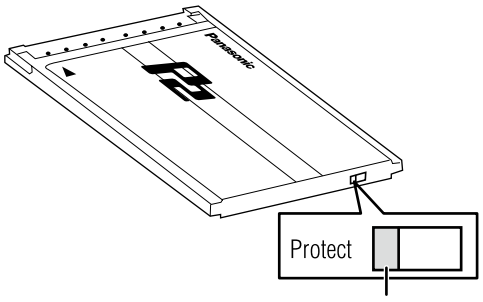
- **Wenn nach dem Einlegen der P2-Karte auf die Karte zugegriffen oder die Karte gelesen wird (daran zu erkennen, dass die P2 CARD ACCESS LED gelb blinkt), darf die P2-Karte nicht entfernt werden. Wenn eine P2-Karte während eines Zugriffs entfernt wird, kann sie beschädigt werden.**
- **Wird eine P2-Karte, auf die gerade zugegriffen wird, aus dem Kamerarecorder AG-HPX301E entfernt, so wird im**

Sucher die Meldung „TURN POWER OFF“ angezeigt und der Kamerarecorder gibt eine Warnung über einen Alarmton und die WARNING LED aus. Zusätzlich blinken alle P2 CARD ACCESS LEDs gelb. Schalten Sie in diesem Fall den Kamerarecorder über die Taste POWER aus.
Details hierzu finden Sie unter [Warnsystem] (Seite 162).

- **Wenn eine P2-Karte während eines Zugriffs entfernt wird, können die Videoclip-Daten beschädigt werden.**
  Details hierzu finden Sie unter [Einstellungen für Clip-Metadaten] (Seite 116).
- **Wird eine P2-Karte aus dem Kamerarecorder entfernt, während diese formatiert wird, kann die Formatierung nicht fehlerfrei beendet werden. In diesem Fall wird im Sucher die Meldung „TURN POWER OFF“ angezeigt. Wird diese Meldung angezeigt, muss der Kamerarecorder AG-HPX301E über die Taste POWER ausgeschaltet und erneut eingeschaltet werden. Die Karte wird dadurch neu formatiert.**
- **Wird eine P2-Karte eingelegt, während Daten einer anderen P2-Karte wiedergegeben werden, wird die neu eingelegte P2-Karte nicht erkannt. Die P2 CARD ACCESS LED der neuen Karte leuchtet daher nicht auf. Die Karte wird erst dann erkannt, wenn die Wiedergabe gestoppt wird.**
- **Eine P2-Karte, die während der Aufzeichnung in einen freien Steckplatz eingesetzt wird, wird möglicherweise in den folgenden Situationen nicht sofort erkannt.**
  - **direkt auf einen PRE REC-Vorgang folgend**
- **Im Bildschirm OTHER FUNCTIONS können Sie mit Hilfe der Menüoption ACCESS LED festlegen, dass die Kartenzugriffs-LED ausgeschaltet bleibt. Wenn die Kamera derart verwendet wird, entfernen Sie die Karten nach dem Ausschalten oder nach einer ausreichend langen Zeit nach dem Ende der Aufzeichnung, der Wiedergabe oder anderen Vorgängen.**
- **Wenn eine P2-Karte während der Anzeige der Miniaturansicht entfernt wird, so wird diese Ansicht beendet.**

Verhindern versehentlichen Löschens der Daten auf P2-Karten

Um zu verhindern, dass die auf P2-Karten gespeicherten Daten versehentlich gelöscht werden können, stellen Sie einfach den Schreibschutzschalter an der P2-Karte auf Position [Protect].



Schreibschutzschalter

◆ **HINWEIS**

Die Umschaltung auf den Schreibschutz kann auch dann vorgenommen werden, wenn der Kamerarecorder gerade auf die Karte zugreift, d.h. während einer Aufzeichnung oder einer Wiedergabe. Die Änderung wird jedoch erst dann wirksam, wenn der Kamerarecorder nicht mehr auf die Karte zugreift.

P2 CARD ACCESS LED und Status von P2-Karten

P2 CARD ACCESS LED	Status der P2-Karte		Anzeige MODE CHECK *1
Leuchtet grün	Aufzeichnung aktiviert	Schreib- und Lesezugriff aktiviert.	ACTIVE
Leuchtet gelb	Ausgewählt zur Aufzeichnung	Schreib- und Lesezugriff für aktuellen Aufzeichnungsmodus aktiviert (Schleifen-, Intervall- oder Einmalaufzeichnung).	ACTIVE
Blinkt gelb*2	Zugriff erfolgt gerade	Schreib- und Lesezugriff ist aktiv.	ACCESSING
Blinkt rasch grün	Erkennung erfolgt gerade	Die P2-Karte wird erkannt.	INFO READING
Blinkt grün	Karte voll	Auf der P2-Karte ist kein freier Speicherplatz vorhanden. Nur Lesezugriff möglich.	FULL
	Schreibgeschützt	Der Schreibschutzschalter an der P2-Karte befindet sich in der Stellung [PROTECT]. Nur Lesezugriff möglich.	PROTECTED
Leuchtet nicht	Karte wird nicht unterstützt	Die Karte wird durch den Kamerarecorder AG-HPX301E nicht unterstützt. Legen Sie eine neue Karte ein.	NOT SUPPORTED
	Falsches Format	Die P2-Karte ist nicht richtig formatiert. Formatieren Sie die Karte neu.	FORMAT ERROR
	Karte voll	Auf der P2-Karte ist kein freier Speicherplatz vorhanden. Nur Lesezugriff möglich.	NO CARD

*1 MODE CHECK wird im Sucher oder auf dem LCD-Monitor angezeigt.
Einzelheiten siehe [Statusanzeigen auf dem Suchermonitor] (Seite 71)

*2 Blinkt auch dann orangefarben, wenn eine PROXY-Karte (optionales Zubehör) in Steckplatz 2 eingesetzt wird.

Aufzeichnungszeiten der P2-Karten

Für den AG-HPX301E verfügbare P2-Karten

Diese Kamera unterstützt die nachfolgend aufgeführten P2-Karten:

- AJ-P2C004HG (4 GB)
- AJ-P2C008HG (8 GB)
- AJ-P2C016AG (16 GB)
- AJ-P2C016RG (16 GB)
- AJ-P2C032AG (32 GB)
- AJ-P2C032RG (32 GB)
- AJ-P2C064AG (64 GB)

◆ HINWEISE

- **Die oben aufgeführten Kartenmodellnummern und Kapazitäten sind ab Januar 2009 verfügbar. Höhere Kapazitäten und technische Innovation können unter Umständen zu längeren Aufzeichnungszeiten führen.**
- **Dieses Gerät kann nicht mit AJ-P2C002SG-Karten (2 GB) verwendet werden.**
- **Bei Verwendung anderer als der oben aufgeführten Karten ist es möglicherweise erforderlich, den Kameratreiber zu aktualisieren.**
  Details hierzu finden Sie unter [Aktualisieren der Firmware des Geräts] (Seite 166).
- **Aktuelle Informationen, die in dieser Bedienungsanleitung bei Drucklegung nicht enthalten waren, erhalten Sie im P2-Supportbereich der nachfolgend aufgeführten Webseite.**
  https://eww.pavc.panasonic.co.jp/pro-av/

Aufzeichnungszeiten bei P2-Karten

(Bei Verwendung einer 64-GB-Karte)

Systemmodus	Aufzeichnungsformat (Codec)	Aufzeichnungszeit
HD (1080i, 720P)	AVC-I 100 DVCPRO HD	Approx. 64 min.
	AVC-I 50	Approx. 128 min.
SD (576i, 480i)	DVCPRO50	Approx. 128 min.
	DVCPRO DV	Approx. 256 min.

◆ HINWEISE

- **Die oben aufgeführten Aufzeichnungszeiten gelten für Normale Aufnahmen. Bei nativer Aufzeichnung verlängert sich die Aufzeichnungszeit je nach dem verwendeten Systemmodus.**
  Einzelheiten siehe [Liste der Aufzeichnungsformate und Funktionen] (Seite 45).
- **Bei Verwendung von P2-Karten mit einer Kapazität von 32 GB, 16 GB und 8 GB steht die Hälfte, ein Viertel bzw. ein Achtel der oben genannten Aufzeichnungszeit zur Verfügung.**
- **Die angegebenen Kapazitäten beinhalten einen Bereich für die Datenverwaltung, so dass der insgesamt für die Aufzeichnung verfügbare Bereich etwas kleiner ist.**

Aufteilen von Clips auf P2-Karten

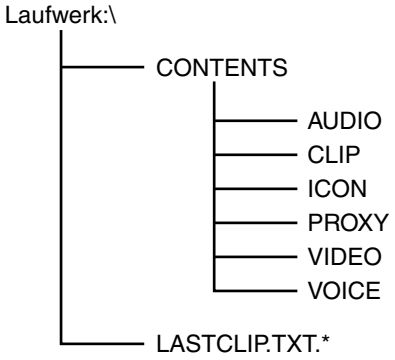
Diese Kamera erstellt bei fortlaufender Aufzeichnung automatisch zusätzliche Clips auf P2-Karten mit 8 GB oder höherer Kapazität, wenn die nachfolgend aufgeführten Zeitspannen überschritten werden. Dennoch werden die daraus resultierenden Clips auf einem P2-Gerät bei den Miniaturbild-Bearbeitungsvorgängen (Anzeigen, Löschen, Wiederherstellen, Kopieren usw.) als ein zusammenhängender Clip behandelt. Derartige Aufzeichnungen können von Software zur nichtlinearen Bearbeitung bzw. auf einem PC als separate Clips verarbeitet werden.

Aufzeichnungsformat (außer bei nativer Aufzeichnung)	Kontinuierliche Aufzeichnungszeit
AVC-I 100 DVCPRO HD	ca. 5 Min.
AVC-I 50 DVCPRO50	ca. 10 Min.
DVCPRO DV	ca. 20 Min.

Umgang mit P2-Karten

Eine P2-Karte ist eine Speicherkarte auf Halbleiterbasis, die für die DVCPRO P2-Serie professioneller Video- und Rundfunktechnik von Panasonic konzipiert ist.

- Da bei den Formaten DVCPRO P2 und AVC-Intra Daten in Form von Dateien aufgezeichnet werden, sind diese ideal für die Nutzung mit Computern geeignet. Die Dateistruktur liegt in einem proprietären Format vor, das im MXF-Dateiformat aufgezeichnete Audio- und Videodaten sowie verschiedene andere wesentliche Daten umfasst, die eine zusammenhängende Ordnerstruktur bilden. Siehe dazu die folgende Abbildung.



Alle Ordner sind erforderlich.
* Diese Datei enthält die Daten des zuletzt mit einem P2-Gerät aufgezeichneten Clips.

◆ **HINWEIS**

Bei Verlust oder Änderung dieser Daten werden sie nicht als P2-Daten erkannt, oder die P2-Karte kann nicht länger in einem P2-Gerät verwendet werden.

- Um Datenverlust beim Übertragen von Daten einer P2-Karte auf den PC oder umgekehrt zu vermeiden, verwenden Sie die Software P2 Viewer, die Sie von der nachfolgend aufgeführten Webseite herunterladen können. (Unterstützte Betriebssysteme: Windows 2000, Windows XP, Windows Vista)

  https://eww.pavc.panasonic.co.jp/pro-av/support/desk/e/index.htm

- Gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor, um allgemeine Software wie den Microsoft Windows Explorer oder Apple Finder zum Übertragen der Daten auf den PC zu verwenden. Verwenden Sie zum Schreiben von Daten auf eine P2-Karte stets das Programm P2 Viewer.
  - Behandeln Sie den Ordner CONTENTS und die Datei LASTCLIP.TXT als Einheit.
  - Verändern Sie keine Daten innerhalb des Ordners CONTENTS.
  - Kopieren Sie den Ordner CONTENTS und die Datei LASTCLIP.TXT stets zusammen.
  - Erstellen Sie beim Übertragen von Daten mehrerer P2-Karten je Karte einen separaten Ordner, um das Überschreiben von Dateien gleichen Namens zu vermeiden.
  - Löschen Sie keine Daten auf einer P2-Karte.
- Formatieren Sie P2-Karten nur mit Hilfe eines P2-Geräts.

Grundlegende Bedienverfahren

Dieser Abschnitt beschreibt die grundlegenden Schritte für die Aufnahme.
Bevor Sie mit der eigentlichen Aufnahme beginnen, sollten Sie einige Prüfungen durchführen, um sicherzustellen, dass das System fehlerfrei funktioniert.
Weitere Informationen über das Durchführen von Prüfungen am Speicherkarten-Kamerarecorder finden Sie unter [Überprüfungen vor der Aufnahme] (Seite 158).

Vom Einsetzen des Akkus bis zum Einlegen der P2-Karte

1 Setzen Sie einen voll geladenen Akku ein.

2 Bringen Sie den Schalter POWER in die Position ON, um im Sucher die verbleibende Batterieladung anzuzeigen.

- Ist die verbleibende Ladung gering, wechseln Sie die Batterie gegen eine voll geladene aus.

◆ **HINWEIS**

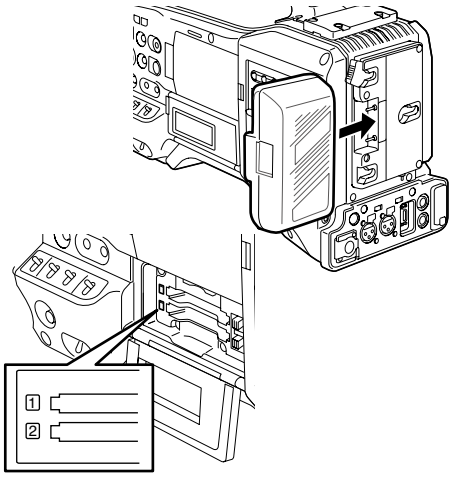
Wenn nach einem Batteriewechsel bei einer voll geladenen Batterie eine niedrige verbleibende Ladung angezeigt wird, prüfen Sie, ob die Batterie korrekt sitzt.
Einzelheiten siehe [Bildschirm BATTERY SETUP] (Seite 144).

3 Setzen Sie eine P2-Karte ein, und prüfen Sie, ob die P2-Kartenzugriffs-LED orangefarben oder grün leuchtet, bevor Sie die Steckplatzabdeckung schließen.

- Sind in mehr als einen P2-Kartenschlitz P2-Speicherkarten eingelegt, wird zuerst auf die Karte im Kartenschlitz mit der niedrigsten Nummer zugegriffen. Unabhängig von der Nummer des Kartenschlitzes wird auf nachträglich eingelegte P2-Karten erst dann zugegriffen, wenn alle anderen Karten beschrieben wurden.

Beispiel:

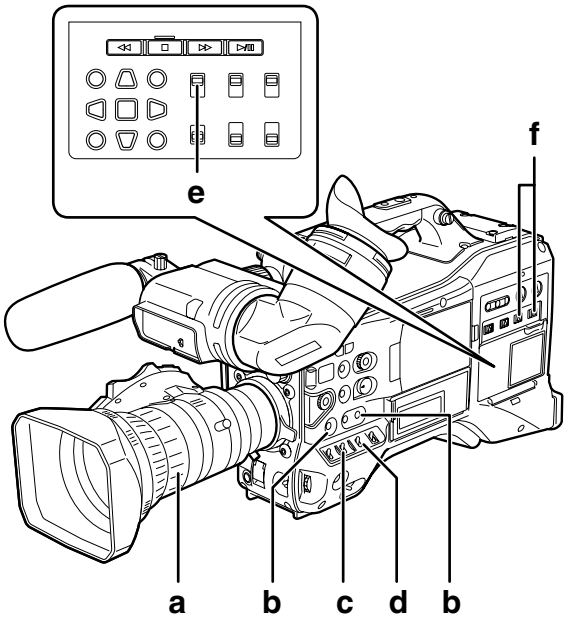
Falls beide Steckplätze P2-Karten enthalten, werden diese in der Reihenfolge 1→2 verwendet. Wird jedoch die P2-Karte aus dem Kartenschlitz 1 entfernt, und anschließend erneut eingelegt, wird in folgender Reihenfolge auf die Karten zugegriffen: 2→1.



Beachten Sie, dass diese Aufnahmereihenfolge auch dann beibehalten wird, wenn der Kamerarecorder über die Taste POWER ausgeschaltet wird. Wird der Kamerarecorder später wieder über die Taste POWER eingeschaltet, wird zuerst auf die Karte zugegriffen, auf die zuletzt vor Ausschalten des Gerätes Daten gespeichert wurden.

Einstellen der Schalter vor der Aufnahme

Nachdem der Akku eingesetzt und P2-Karten eingelegt wurden, müssen vor Inbetriebnahme des Kamerarecorders AG-HPX301E die Schalter wie nachstehend beschrieben eingestellt werden.



a Blende
Die Blende wird automatisch eingestellt, wenn für das Objektiv die automatische Blendensteuerung aktiviert wurde.

b USER MAIN/USER1/USER2
Wenn Sie einer USER-Taste die Funktion SLOT SEL zuweisen, können Sie eine der beiden eingesetzten P2-Karten zum Aufnehmen auswählen.
Durch Drücken auf die Taste USER wird die für die

Aufzeichnung vorgesehene P2-Karte angewählt, und die Zugriffsanzeige für die gewählte P2-Karte leuchtet orange. Die Steckplatznummer der Karte zur Aufzeichnung wird auf dem LCD-Monitor und im Sucher in grün angezeigt.
Weitere Informationen zu den Anzeigen im Sucher siehe [Statusanzeigen auf dem Suchermonitor] (Seite 71).

◆ **HINWEISE**

- **Nach Beginn der Aufzeichnung kann der Steckplatz zu dieser nicht geändert werden. Führen Sie diesen Vorgang bei Aufzeichnungsbereitschaft durch.**
- **Über die Einstellung USER MAIN/USER1/USER2 im Bildschirm SW MODE können Sie der Taste USER MAIN /USER1/USER2 eine Funktion zuordnen.**

c Schalter GAIN
Die Verstärkung sollte im Normalfall auf L (0 dB) eingestellt sein. Wenn das Bild zu dunkel ist, muss ein geeigneterer Wert eingestellt werden.

d Wahlschalter AUTO KNEE
Auf ON oder OFF schalten. Bei Auswahl von BARS wird diese Funktion ausgeschaltet und ein Farbstreifensignal ausgegeben.

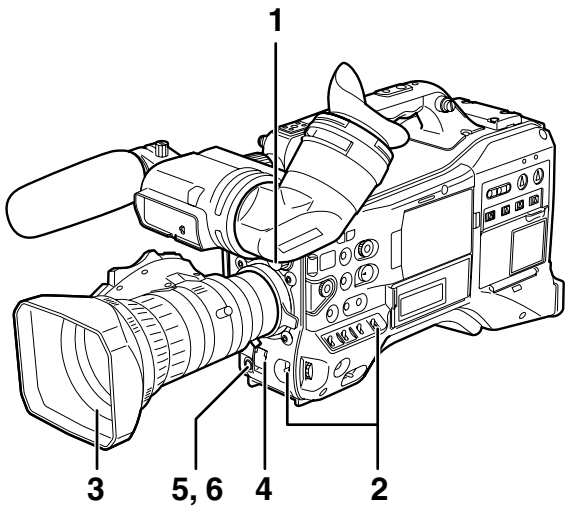
e TCG
Auf F-RUN oder R-RUN gestellt.

f AUDIO SELECT CH 1/CH 2
Auf AUTO gestellt.

Aufnahme

Vom Einstellen des Weiß- und Schwarzabgleichs bis zum Abschließen der Aufnahme

Um Aufnahmen zu machen, gehen Sie wie nachstehend beschrieben vor.



1 Wählen Sie mit Hilfe des Reglers ND FILTER einen zur Umgebungsbeleuchtung passenden Filter aus.

2

■Wenn der Weißabgleich bereits abgespeichert wurde:

- Stellen Sie den Schalter WHITE BAL auf [A] oder [B].

■Wenn der Weißabgleich und/oder Schwarzabgleich noch nicht gespeichert wurden und keine Zeit für eine Weißabgleich-Einstellung vorhanden ist:

- Stellen Sie den Schalter WHITE BAL auf [PRST].
- Die Farbtemperatur kann auf 3200K oder 5600K eingestellt werden.

■Wenn der Weißabgleich vor Ort eingestellt wird:

- Wählen Sie einen zur Umgebungsbeleuchtung passenden Filter aus. Stellen Sie anschließend den Schalter WHITE BAL auf [A] oder [B] und filmen Sie ein weißes Testmotiv so ab, dass es in der Mitte des Monitorbildschirms angezeigt wird. Gehen Sie anschließend wie nachstehend beschrieben vor und stellen Sie den Weißabgleich ein.

1. Um den Weißabgleich durchzuführen, drücken Sie den Schalter AUTO W/B BAL in die Stellung [AWB].
2. Um den Schwarzabgleich durchzuführen, drücken Sie den Schalter AUTO W/B BAL in die Stellung [ABB].
3. Um erneut den Weißabgleich durchzuführen, drücken Sie den Schalter AUTO W/B BAL in die Stellung [AWB].

Weitere Hinweise dazu, wie diese Einstellungen vorgenommen werden, finden Sie unter [Einstellen des Weißabgleichs] (Seite 52) und [Einstellen des Schwarzabgleichs] (Seite 53).

3 Richten Sie die Kamera auf das Motiv und stellen Sie dann Schärfe und Zoom ein.

4 Um den elektronischen Verschluss zu verwenden, stellen Sie Verschlusszeit und -modus ein.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Einstellen des elektronischen Verschlusses] (Seite 55).

5 Drücken Sie die Taste REC, um die Aufzeichnung zu starten.

6 Drücken Sie die Taste REC, um die Aufzeichnung zu stoppen.

◆ **HINWEIS**

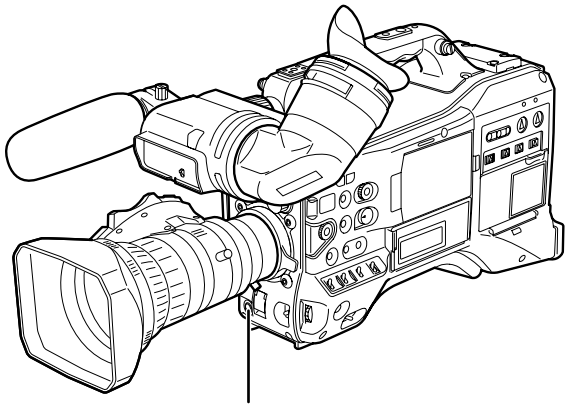
• Beim Aufzeichnen der Sonne oder anderen sehr hellen Objekten können in umgebenden Bereichen Farbstiche auftreten.

■Bedientasten

Während der Aufzeichnung sind alle Bedientasten (REW, FF, PLAY/PAUSE, STOP) deaktiviert.

Normales Aufnehmen

- Durch Drücken der Taste REC wird die Aufzeichnung von Video und Ton auf die P2-Karte gestartet.
- Das in einem Zyklus aufgezeichnete Video- und Audiomaterial (einschließlich zusätzlicher Informationen) wird als Clip bezeichnet.



◆ **HINWEIS**

Beim Drücken der Taste REC werden die Schreibvorgänge auf die P2-Karte in den folgenden Situationen nicht sofort gestoppt, und die Taste REC wird möglicherweise ignoriert.

• Beim Beenden einer kurzen Aufzeichnung

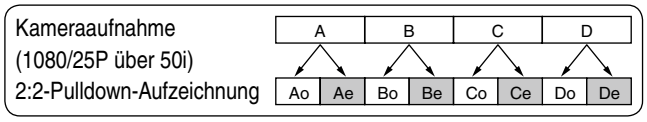
• Beim Beenden einer Aufzeichnung, die soeben auf einer zweiten P2-Karte fortgesetzt wurde

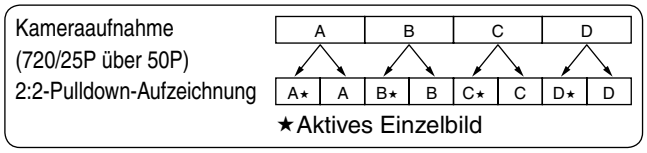
Standardaufzeichnung und native Aufzeichnung

Diese Kamera kann Videodaten im nativen Modus mit der von der Kamera verwendeten Bildfrequenz aufzeichnen. Außerdem kann sie Videodaten im Standard-Modus mit 50 (59,94) Einzelbildern und Pulldown aufzeichnen.

Standardaufzeichnung (Pull-Down-Aufzeichnung)

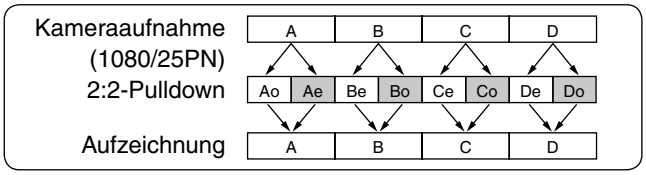
Videosignale, die im Modus 25P aufgenommen werden, werden als 50i oder 50P mit 2:2-Pulldown aufgezeichnet. Darüber hinaus werden Videosignale, die in den Modi 24P oder 30P aufgenommen werden, als 59,94i oder 59,94P jeweils mit 2:3- bzw. 2:2-Pulldown aufgezeichnet.
Die Kamera kann auch Videoaufnahmen im 24PA-Modus erstellen (erweiterter 2:3:3:2-Pulldown).
Beachten Sie, dass AVC-Intra keine Pulldown-Aufzeichnung unterstützt.

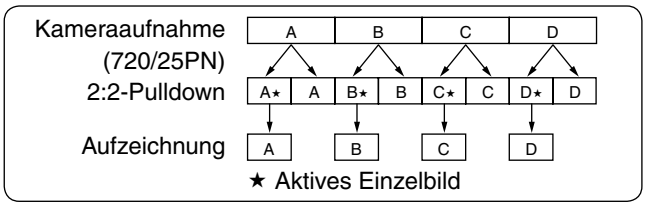




Native Aufzeichnung

Bei der nativen Aufzeichnung werden während der 1080i AVC-Intra-Aufzeichnung sowie der 720P DVCPRO HD und AVC-Intra-Aufzeichnung nur aktive Einzelbilder extrahiert. Wenn für SYSTEM MODE die Einstellung 720-50P gewählt ist, wird die mögliche Aufzeichnungsdauer bei 25PN maximal verdoppelt. Wenn für SYSTEM MODE die Einstellung 720-59,94P gewählt ist, wird die mögliche Aufzeichnungsdauer bei 24PN auf das 2,5-fache und bei 30PN auf das 2-fache verlängert.
Weiterhin werden bei nativer Aufzeichnung Videosignale der Kamera und Wiedergabevideosignale mit 50 Einzelbildern ausgegeben.





◆ **HINWEISE**

- **Bei Aufzeichnung in den Modi 24P/24PA, 24PN (native Aufzeichnung) sowie 25PN/30PN (native Aufzeichnung) bei 720P beginnt die Kamera die Aufzeichnung in Segmenten von 5, 4 bzw. 2 Einzelbildern. Aus diesem Grund, kann die Kontinuität des Zeitcodes unterbrochen werden, wenn Videoclips in einem Systemmodus mit einer anderen Aufzeichnungssegmentierung fortgesetzt werden.**
- **Die Kamera verwendet den internen Speicher, wenn die Aufzeichnung gestartet wird, sobald eine P2-Karte eingelegt wird oder die Kamera eingeschaltet wird. In dieser Situation kann die Aufzeichnung nicht angehalten werden, ehe die Erkennung der P2-Karte abgeschlossen ist.**
  Um den Status der P2-Karte zu prüfen, drücken Sie die Taste DISP/MODE CHK und beachten Sie die Zeile für SLOT 1 und 2.
- **Ein Editiersystem, das 24PA (erweiterten 2:3:3:2-Pulldown) unterstützt, ermöglicht Bearbeitungen mit geringerem Qualitätsverlust als 24P (2:3-Pulldown).**
- **Wenn kein 24PA-kompatibles Bearbeitungssystem verwendet wird, verwenden Sie die Standardaufzeichnung mit 24P.**

Aufzeichnung mit variabler Vollbildrate (VFR)

Im 720P-Modus kann die Kamera Einzelbilder überspringen (Zeitraffer) und Hochgeschwindigkeitsaufnahmen (Zeitlupe) erstellen. Der Benutzer kann zwischen nativer Aufzeichnung (PN) und Standardaufzeichnung (OVER) wählen.

Native VFR-Aufzeichnung

1 Stellen Sie im Bildschirm SYSTEM SETUP die Menüoption SYSTEM MODE auf 720-50P (720-59,94P) und die Menüoption REC FORMAT auf AVC-I 100/25PN (30PN, 24PN).

2 Stellen Sie im Bildschirm SCENE FILE die Menüoption VFR auf ON und die Menüoption FRAME RATE entsprechend dem Verwendungszweck der Aufnahme ein.

- Wenn SYSTEM MODE auf 720-50P eingestellt ist, kann die Bildfrequenz auf einen Wert zwischen 12 Einzelbildern (12P) und 50 Einzelbildern (50P) eingestellt werden. Ist SYSTEM MODE auf 720-59,94P eingestellt, kann die Bildfrequenz auf einen Wert zwischen 12 Einzelbildern (12P) und 60 Einzelbildern (60P) eingestellt werden.

◆ HINWEIS

Durch Drücken des Schalters SYNCHRO SCAN bei nach unten gedrücktem JOG-Rad und blinkender Bildfrequenzanzeige können Sie die Bildfrequenz ändern, wenn keine Aufzeichnung erfolgt.

3 Drücken Sie die Taste REC.

Diese startet die Aufzeichnung im VFR-Modus (nativen VFR).

Dieser Modus kann mit den Aufzeichnungsformaten AVC-I 100, AVC-I 50, DVCPRO HD, 25PN (30PN, 24PN) kombiniert werden.
Einzelheiten siehe [Liste der Aufzeichnungs-, Wiedergabe- und Ausgabeformate] (Seite 49).
Einzelheiten siehe [Bildschirm SYSTEM SETUP] (Seite 132).

◆ HINWEIS

Beachten Sie die folgenden Hinweise zur Native-VFR-Aufzeichnung.

- **Die P2-Karte, auf die aufgezeichnet wird, kann während der Aufzeichnung nicht gewechselt werden.**
- **Voraufzeichnung, Loop-Aufzeichnung, Intervallaufzeichnung sowie ONE SHOT-Aufzeichnung sind nicht verfügbar.**
- **1394-Ausgabe ist während der Aufzeichnung und dem Aufzeichnungs-Bereitschaftsmodus nicht verfügbar.**
- **Beim Verstellen des Szenenwahlschalters während der Aufnahme ändert sich der Zustand bezüglich VFR nicht.**
- **Ton kann nicht aufgezeichnet werden.** *1
- **Der Zeitcode ist an Rec Run gekoppelt.** *1
- **Miniaturbild-Bildschirme werden gegenüber der Videoaufzeichnung auf einer P2-Karte um 1 Einzelbild verzögert erstellt. Dies stellt keine Fehlfunktion dar.**

*1 In den Aufzeichnungsmodi 25PN (30PN, 24PN) kann bei den entsprechenden Bildwiederholraten 25 (30, 24) Bilder/s auch Ton aufgezeichnet werden. Der Zeitcode kann auf Free Run (F-RUN) gesetzt werden.

Standard-VFR-Aufzeichnung (Pulldown-Aufzeichnung)

1 Stellen Sie im Bildschirm SYSTEM SETUP die Menüoption SYSTEM MODE auf 720-50P (720-59,94P) und die Menüoption REC FORMAT auf AVC-I 100/50P (60P).

2 Stellen Sie im Bildschirm SCENE FILE die Menüoption VFR auf ON und die Menüoption FRAME RATE entsprechend dem Verwendungszweck der Aufnahme ein.

- Wenn SYSTEM MODE auf 720-50P eingestellt ist, kann die Bildfrequenz auf einen Wert zwischen 12 Einzelbildern (12P) und 50 Einzelbildern (50P) eingestellt werden. Ist SYSTEM MODE auf 720-59,94P eingestellt, kann die Bildfrequenz auf einen Wert zwischen 12 Einzelbildern (12P) und 60 Einzelbildern (60P) eingestellt werden.

◆ HINWEIS

Durch Drücken des Schalters SYNCHRO SCAN bei nach unten gedrücktem JOG-Rad und blinkender Bildfrequenzanzeige können Sie die Bildfrequenz ohne Menüaufruf ändern, wenn keine Aufzeichnung erfolgt.

3 Drücken Sie die Taste REC.

Diese startet die Aufzeichnung im VFR-Modus (OVER 50P (60P)).

Dieser Modus kann mit den Aufzeichnungsformaten AVC-I 100/50P (60P), AVC-I 50/50P (60P) und DVCPRO HD/50P (60P) kombiniert werden.
Einzelheiten siehe [Liste der Aufzeichnungs-, Wiedergabe- und Ausgabeformate] (Seite 49). Einzelheiten siehe [Bildschirm SYSTEM SETUP] (Seite 132).

Wenn ein sich schnell bewegendes Motiv mit einer niedrigen Bildfrequenz und bei 50P (60P) aufgezeichnet wird, ergibt dies eine fließende Wiedergabe.

◆ HINWEISE

- **Die Audiowiedergabe ist deaktiviert, wenn ein Bildfrequenzwandler verwendet wird, um aktive Einzelbilder für Zeitraffer und Zeitlupe zu extrahieren.**
- **Beachten Sie die folgenden Hinweise zur Standard-VFR-Aufzeichnung.**
  - **Die P2-Karte, auf die aufgezeichnet wird, kann während der Aufzeichnung nicht gewechselt werden.**
  - **Voraufzeichnung, Loop-Aufzeichnung, Intervallaufzeichnung sowie ONE SHOT-Aufzeichnung sind nicht verfügbar.**
  - **1394-Ausgabe ist während Aufzeichnung und Aufzeichnungsbereitschaft möglich, nicht jedoch im Modus AVC Intra.**
  - **Beim Verstellen des Szenenwahlschalters während der Aufnahme ändert sich der Zustand bezüglich VFR nicht.**
  - **Ton wird aufgezeichnet**

Verwenden der VFR-Aufzeichnungsfunktion

Standardbildfrequenzen für die Filmproduktion (nur, wenn SYSTEM MODE auf 720-59,94P, 1080-59,94i eingestellt ist)

Die Produktion von Filmen für die Kinoaufführung erfordert normalerweise eine Bildfrequenz von 24 fps (Normalgeschwindigkeit). Mit den im Folgenden beschriebenen Einstellungen ermöglichen Sie Wiedergabe in Filmqualität. Durch den progressiven Modus 720P und kinoähnliche Gamma-Einstellungen sieht die Video wie eine Filmaufnahme aus.

Standardeinstellungen für die Filmproduktion

SYSTEM MODE-Einstellungen			Aufnahmebildrate
SYSTEM MODE	Andere Einstellungen		
720 - 59,94P	REC FORMAT	AVC-I 100/24PN (AVC-I 50/24PN) (DVCPRO HD/24PN)	24 Bilder
	VFR	OFF	
1080 - 59,94i	REC FORMAT	AVC-I 100/24PN (AVC-I 50/24PN) (DVCPRO HD/60i)	
	CAMERA MODE*1	24P	

*1 Nur bei Auswahl der Einstellung DVCPRO HD/60i für die Menüoption REC FORMAT im Bildschirm SYSTEM SETUP.

Aufnahmen bei Standardbildfrequenz für die Produktion von Werbespots und Fernsehbeiträgen

Produktionen für die HDTV- und SDTV-Ausstrahlung im Fernsehen müssen mit einer Bildfrequenz (x1) von 25 fps (25 Bilder/s), 30 fps (30 Bilder/s) aufgenommen werden. Mit den nachfolgend aufgeführten Einstellungen können Sie die für Fernsehprogramme geeignete Wiedergabe erzielen. Sie ermöglichen filmartige Videoaufnahmen von Werbespots und Videoclips, die eine für die Fernsehausstrahlung geeignete Bildfrequenz aufweisen.

Standardeinstellungen für die Produktion von Werbespots und Fernsehfilmen

SYSTEM MODE-Einstellungen			Aufnahmebildrate
SYSTEM MODE	Andere Einstellungen		
720-50P	REC FORMAT	AVC-I 100/25PN (AVC-I 50/25PN) (DVCPRO HD/25PN)	25 Bilder
	VFR	OFF	
1080-50i	REC FORMAT	AVC-I 100/25PN (AVC-I 50/25PN) (DVCPRO HD/50i)	
	CAMERA MODE*2	25P	
720-59,94P	REC FORMAT	AVC-I 100/30PN (AVC-I 50/30PN) (DVCPRO HD/30PN)	30 Bilder
	VFR	OFF	
1080-59,94i	REC FORMAT	AVC-I 100/30PN (AVC-I 50/30PN) (DVCPRO HD/60i)	
	CAMERA MODE*2	30P	

*2 Nur bei Auswahl der Einstellung DVCPRO HD/50i (60i) für die Menüoption REC FORMAT im Bildschirm SYSTEM SETUP.

Zeitraffereffekte

Mit diesem Effekt wird die schnelle Bewegung erzielt, die bei Aufnahmen von am Himmel vorüberziehenden Wolken, von Menschenschwärmen, die hinter einer frei stehenden Einzelperson vorüberlaufen, von Kampfsportdemonstrationen und ähnlichen Situationen zu sehen ist. Wenn Sie beispielsweise eine VFR-Aufnahmebildrate von 12 Bildern/s wählen und im Format 25P aufnehmen, wird dadurch ein etwa zweifacher Beschleunigungseffekt erzielt. Der selbe Effekt kann bei einer Aufzeichnung mit 24P oder 30P erzielt werden.

Standardeinstellungen für Zeitraffereffekte

SYETEM MODE-Einstellungen			Aufnahmebildrate
SYSTEM MODE	Andere Einstellungen		
720-50P	REC FORMAT	AVC-I 100/25PN (AVC-I 50/25PN) (DVCPROHD/25PN)	12 – 24 Bilder
	VFR	ON	
	FRAME RATE	auf max. 24 Bilder/s stellen	

• Wenn die Menüoption REC FORMAT auf DVCPRO HD/50P (60P) gesetzt wird, können mit einem nichtlinearen Schnittsystem Zeitraffereffekte auf die Aufnahmen angewendet werden.

Zeitlupeneffekte

Bei Zeitlupe erscheint die Wiedergabe mit langsamen Bewegungen. Dieser Effekt wird häufig bei dramatischen Szenen wie Autoverfolgungsjagden und Action-Szenen eingesetzt. Wenn Sie beispielsweise eine Aufnahmebildrate von 50 Bildern/s wählen und im Format 25P aufnehmen, wird dadurch ein 2 facher Verlangsamungseffekt erzielt. Flüssige Zeitlupenaufnahmen hoher Qualität werden bei 720P Progressive Video erzielt. Der selbe Effekt kann bei einer Aufzeichnung mit 24P oder 30P erzielt werden.

Standardeinstellungen für Zeitlupeneffekte

Einstellung für SYSTEM MODE			Aufnahmebildrate
SYSTEM_MODE	Andere Einstellungen		
720 - 50P	REC FORMAT	AVC-I 100/25PN (AVC-I 50/25PN) (DVCPRO HD/25PN)	26 - 50 Bilder
	VFR	ON	
	FRAME RATE	auf mind. 26 Bilder/s stellen	

• Wenn die Menüoption REC FORMAT auf DVCPRO HD/50P gesetzt wird, können mit einem nichtlinearen Schnittsystem Zeitlupeneffekte auf die Aufnahmen angewendet werden.

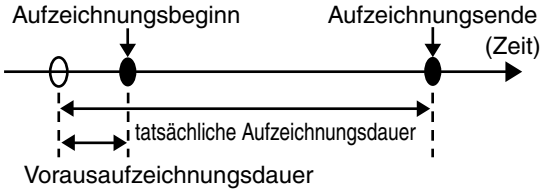
Spezielle Aufzeichnungsmodi

Beim Aufzeichnen auf P2-Karten sind über die Einstellungen im Bildschirm RECORDING SETUP die folgenden speziellen Aufzeichnungsmodi verfügbar: Vorausaufzeichnung, Intervallaufzeichnung, Einmalaufzeichnung und Schleifenaufzeichnung.
Diese Modi sind nur mit den nachfolgend aufgeführten Einstellungen verfügbar.

SYSTEM MODE	REC FORMAT	Andere Bedingungen
1080-59,94i	DVCPROHD/60i AVC-I 100/60i AVC-I 50/60i	CAMERA MODE auf 60i oder 30P setzen
1080-50i	DVCPROHD/50i AVC-I 100/50i AVC-I 50/50i	
720-59,94P	DVCPROHD/60P AVC-I 100/60P AVC-I 50/60P	VFR abschalten
720-50P	DVCPROHD/50P AVC-I 100/50P AVC-I 50/50P	VFR abschalten
480-59,94i	DVCPRO50/60i DVCPRO/60i DV/60i	CAMERA MODE auf 60i oder 30P setzen
576-50i	DVCPRO50/50i DVCPRO/50i DV/50i	

Vorausaufzeichnung (PRE REC)

Mit dieser Funktion werden einige Sekunden vor der der tatsächlichen Aufzeichnung aufgenommen (etwa 3 Sekunden bei HD- und etwa 7 Sekunden bei SD-Aufzeichnungen).



1 Stellen Sie sicher, dass der Bildschirm SYSTEM SETUP wie oben beschrieben eingestellt ist.

Einzelheiten siehe [Verwenden der Menüs] (Seite 126).

2 Wählen Sie im Bildschirm RECORDING SETUP für die Menüoption PREREC MODE die Einstellung ON.

- Im besonderen Aufzeichnungsanzeigebereich im Sucher werden die folgenden Anzeigen eingeblendet.
  Aufzeichnung: P-REC leuchtet
  Pause: P-PAUSE leuchtet
  Einzelheiten siehe [Monitoranzeigen] (Seite 72).

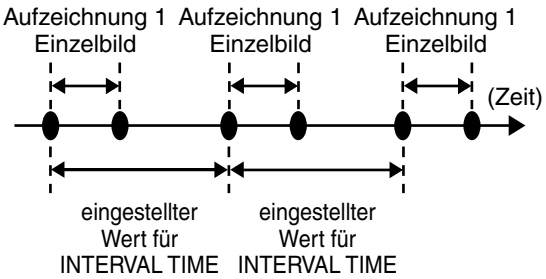
3 Drücken Sie die Taste REC.

Mit dieser Einstellung werden Bild und Ton für eine bestimmte Zeitdauer vor dem bewussten Starten der Aufzeichnung aufgezeichnet.

- In den folgenden Aufzeichnungsmodi ist die Vorausaufzeichnung deaktiviert, und die entsprechende Aufzeichnungsfunktion wird bei der Auswahl gestartet.
  - Aufzeichnung des Videoeingangssignals am IEEE1394-Anschluss
  - beim Ändern des Aufzeichnungsformats
  - Nach einem Wechsel von Wiedergabe zu Aufzeichnung
  - während der Intervallaufzeichnung
  - während der Einmalaufzeichnung
  - während der Schleifenaufzeichnung
- Möglicherweise wird der Beginn der Audio- und Videoaufzeichnung leicht verzögert, wenn die Taste REC direkt nach dem Umschalten von der Miniaturbild-Anzeige oder der Wiedergabe auf das aktuelle Sucherbild gedrückt wird. Eine kurze Verzögerung kann auch direkt nach dem Einschalten oder nach dem Ändern des Voraufzeichnungsmodus auftreten.

Intervallaufzeichnung (INTERVAL REC)

Mit Hilfe dieser Funktion kann je ein Einzelbild im unter INTERVAL TIME festgelegten zeitlichen Abstand aufgezeichnet werden.



1 Stellen Sie sicher, dass der Bildschirm SYSTEM SETUP wie auf dieser Seite beschrieben eingestellt ist.

Einzelheiten siehe [Verwenden der Menüs] (Seite 126).

2 Wählen Sie im Bildschirm RECORDING SETUP für die Menüoption REC FUNCTION die Einstellung INTERVAL.

3 Legen Sie im Bildschirm RECORDING SETUP in der Menüoption INTERVAL TIME die Zeit fest.

4 Drücken Sie die Taste REC.

- Die Kamera wiederholt die Aufzeichnung von einem Einzelbild in dem unter INTERVAL TIME festgelegten Zeitintervall.
- Um die Aufzeichnung anzuhalten, drücken Sie die Taste STOP.
- Um diesen Funktionsmodus zu beenden, schalten Sie die Kamera aus oder wählen für die Option REC FUNCTION die Einstellung NORMAL.
- Die nachfolgend aufgeführten Anzeigen werden links neben der Betriebszustandsanzeige eingeblendet.
  - Während der Aufzeichnung: „I-REC“ leuchtet.
  - Während des Pausenzustands: „I-PAUSE“ leuchtet.
    Wenn in Schritt 3 ein Wert von unter 2 Sekunden gewählt wurde, blinkt „I-REC“ der Einstellung entsprechend während der Aufzeichnung.
  - Wenn gestoppt: „I-“ von „I-PAUSE“ blinkt.

◆ **HINWEISE**

- **Die Vorausaufzeichnung ist nicht verfügbar.**
- **Audiosignale werden nicht aufgezeichnet.**
- **Die in diesem Modus bis zum Drücken der Taste STOP aufgezeichneten Daten bilden eine Datei.**
- **Am Anschluss DVCPRO/DV wird kein Signal ausgegeben.**

Einmalaufzeichnung (ONE SHOT REC)

Mit Hilfe dieser Funktion kann eine einmalige Aufzeichnung von einer zuvor festgelegten Dauer angefertigt werden.

1 Stellen Sie sicher, dass der Bildschirm SYSTEM SETUP wie auf Seite 39 beschrieben eingestellt ist.

Einzelheiten siehe [Verwenden der Menüs] (Seite 126).

2 Wählen Sie im Bildschirm RECORDING SETUP für die Menüoption REC FUNCTION die Einstellung ONE SHOT.

3 Legen Sie im Bildschirm RECORDING SETUP in der Menüoption ONE SHOT TIME die Zeit fest.

4 Drücken Sie die Taste REC.

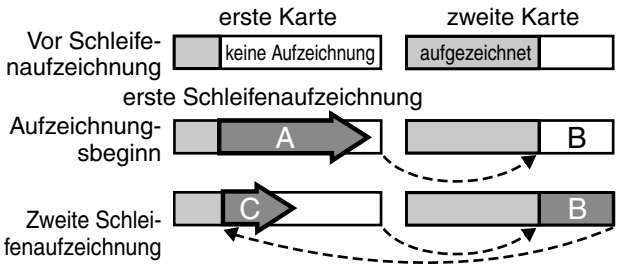
- Die Kamera nimmt für die in Schritt 3 festgelegte Dauer auf und hält die Aufzeichnung dann an.
- Um die Aufzeichnung zu beenden, drücken Sie die Taste STOP.
- Um diesen Funktionsmodus zu beenden, schalten Sie die Kamera aus oder wählen für die Option REC FUNCTION die Einstellung NORMAL.
- Die nachfolgend aufgeführten Anzeigen werden links neben der Betriebszustandsanzeige eingeblendet.
  - Während der Aufzeichnung: „I-REC“ leuchtet.
  - Während des Pausenzustands: „I-PAUSE“ leuchtet.
  - Wenn gestoppt: „I-“ von „I-PAUSE“ blinkt.

◆ **HINWEISE**

- **Während des Betriebs sind keine anderen Funktionen verfügbar.**
- **Die Funktion zur Voraufzeichnung ist nicht verfügbar.**
- **Ton wird nicht aufgezeichnet.**
- **Die in diesem Modus (bis zum Drücken der Taste STOP) aufgezeichneten Daten werden in Form einer einzigen Datei gespeichert.**
- **Am Anschluss DVCPRO/DV wird kein Signal ausgegeben.**
- **Während der fortlaufenden ONE SHOT-Aufzeichnung ist die Aufzeichnungsgeschwindigkeit ggf. verringert.**

Schleifenaufzeichnung (LOOP REC)

- Wenn zwei P2-Karten in die Steckplätze eingesetzt sind, wird nacheinander auf die Karten aufgenommen.
- Wenn kein freier Platz mehr auf den Karten vorhanden ist, wird die Aufzeichnung auf der ersten Karte fortgesetzt, und es werden dabei die bereits aufgezeichneten Clips überschrieben.
  Clip-Aufzeichnungsdauer siehe [Aufteilen von Clips auf P2-Karten] (Seite 30).



Es wird hintereinander in den freien Bereichen aufgezeichnet (A, B, schließlich C). Wenn auf alle Bereiche aller Karten aufgezeichnet wurde, beginnt die neue Aufzeichnung (C), wobei der Bereich A überschrieben wird.

1 Stellen Sie sicher, dass der Bildschirm SYSTEM SETUP wie auf Seite 39 beschrieben eingestellt ist.

Einzelheiten siehe [Verwenden der Menüs] (Seite 126).

2 Wählen Sie im Bildschirm RECORDING SETUP für die Menüoption REC FUNCTION die Einstellung LOOP.

3 Drücken Sie die Taste REC.

- Die Aufzeichnung beginnt.
- Um die Aufzeichnung zu beenden, drücken Sie die Taste REC.
- Um diesen Funktionsmodus zu beenden, schalten Sie die Kamera aus oder wählen für die Option REC FUNCTION die Einstellung NORMAL.
- Die nachfolgend aufgeführten Anzeigen werden links neben der Betriebszustandsanzeige eingeblendet.
  - Während der Aufzeichnung: „L-REC“ leuchtet.
  - Während des Pausenzustands: „L-PAUSE“ leuchtet.
  - Wenn nur noch wenig Speicherplatz verfügbar ist: „P2 LACK L-“ blinkt.

◆ **HINWEISE**

- **Verwenden Sie zwei P2-Karten mit mindestens einer Minute verbleibender Aufnahmezeit.**
- **Der Bildschirm MODE CHECK zeigt die Standardaufzeichnungszeit je nach Aufzeichnungsformat als verbleibende Zeit für die P2-Karte an. Wenn die Loop-Aufzeichnung gleich nach dem Löschen alter Daten angehalten wird, wird unter Umständen eine längere Aufzeichnungszeit angezeigt, als auf der Karte verfügbar ist.**
- **Diese Funktion ist während der Eingabe von IEEE1394-Signalen nicht verfügbar.**
- **Die Vorausaufzeichnung ist nicht verfügbar.**
- **Das Verlassen dieses Funktionsmodus kann einige Augenblicke dauern. Nachfolgende Vorgänge sind erst möglich, nachdem die P2-Kartenzugriffsanzeige (P2 CARD ACCESS LED) von Blinken in Dauerleuchten übergeht.**
- **Während der Loop-Aufzeichnung leuchten oder blinken die Zugriffs-LEDs der für die Aufzeichnung verwendeten P2-Karten orangefarben. Beachten Sie, dass die Loop-Aufzeichnung beendet wird, wenn Sie eine P2-Karte entfernen**
- **Unregelmäßigkeiten des zugeführten GENLOCK-Referenzsignals während der Loop-Aufzeichnung können zum Abbruch der Aufzeichnung führen.**

Aufzeichnungsfunktion PROXY (optional)

Mit einer optionalen Video-Encoderkarte (AJ-YAX800G) im P2-Steckplatz 2 können gleichzeitig mit der Kameraaufzeichnung von Video- und Audiosignal Videosignale, Zeitcodedaten und andere Echtzeitdaten im MPEG4-Format auf P2-Karten oder SD-Speicherkarten aufgezeichnet werden.

◆ **HINWEIS**

Setzen Sie die Video-Encoderkarte nur ein, wenn das Gerät ausgeschaltet ist.

Einzelheiten siehe Bedienungsanleitung zur Video-Encoderkarte.

Kartentausch während der Aufzeichnung

Wenn sich in jedem Steckplatz eine P2-Karte befindet, kann eine kontinuierliche Aufzeichnung angefertigt werden, die sich über zwei Karten erstreckt. Indem Sie die nicht für die Aufzeichnung verwendeten Karten gegen neue austauschen, können Sie kontinuierliche Aufzeichnungen anfertigen, die sich über mehr als 2 Karten erstrecken (Hot-Swap-Aufzeichnung).
Beachten Sie, dass die Erkennung einer P2-Karte abhängig vom Zeitpunkt des Einsetzens verzögert erfolgen kann (beispielsweise direkt nach Vorausaufzeichnung oder beim Übergang der Aufzeichnung von einer Karte auf eine andere). P2-Karten sollten dann eingesetzt werden, wenn noch mehr als eine Minute Restzeit auf der aktuell zur Aufzeichnung verwendeten Karte verfügbar ist.

◆ **HINWEIS**

Diese Funktion ist nicht kompatibel mit dem Kartentausch bei der Wiedergabe.

Funktion REC REVIEW

- Durch Drücken des Schalters RET am Objektiv nach einer Aufzeichnung werden automatisch die letzten zwei Sekunden des letzten Clips wiedergegeben. Wenn die Taste RET am Objektiv gedrückt gehalten wird, können bis zu 10 Sekunden wiedergegeben werden. Verwenden Sie diese Funktion, um zu prüfen, ob die Aufzeichnung korrekt durchgeführt wurde. Nach der Wiedergabe wechselt die Kamera zur Aufzeichnungsbereitschaft. Wenn Sie bei kurzen Clips die Taste RET nach dem Wechsel zum Clipanfang gedrückt halten, führt dies nicht dazu, dass der vorhergehende Clip wiedergegeben wird.
- Mit den Menüoptionen USER MAIN, USER1 und USER2 können Sie einer USER-Taste die REC REVIEW-Funktion zuweisen. Wählen Sie diese Optionen im Bildschirm SW MODE aus.

◆ **HINWEIS**

Beachten Sie, dass eine Sicherungsaufzeichnung, die auf einem mit dem Anschluss DVCPRO/DV oder dem Anschluss SDI OUT verbundenen Sicherungsgerät ausgeführt wird, auch Videosignale aufzeichnet, die unter Verwendung der Funktion REC REVIEW wiedergegeben werden.

Funktion zur Aufnahmemarkierung (SHOT MARK)

Diese Funktion hilft Ihnen dabei, Clips zu unterscheiden, indem Sie jedem Clip ein Miniaturbild zuordnet.
Es ist darber hinaus mglich, nur Clips mit einer derartigen Markierung wiederzugeben bzw. anzuzeigen.

So markieren Sie Aufnahmen

1 Weisen Sie im Bildschirm SW MODE die Funktion SHOT MARK einer USER-Taste (USER MAIN, USER1 oder USER2) oder der Taste RET am Objektiv zu.

Einzelheiten siehe [Verwenden der Menüs] (Seite 126).

2 Drücken Sie während der Aufzeichnung oder bei zeitweilig deaktivierter Aufzeichnung die USER-Taste (oder die Taste RET am Objektiv), der die Funktion SHOT MARK zugewiesen wurde.

- SHOT MARK ON wird angezeigt, wenn in den gegenwärtig aufgezeichneten Clip eine Aufnahmenotiz eingefügt wird.
- Wenn diese Taste ein zweites Mal gedrückt wird, erscheint die Meldung SHOT MARK OFF, und die Aufnahmenotiz wird gelöscht.

◆ **HINWEISE**

- **Eine während einer Pause nach einer Aufzeichnung hinzugefügte Aufnahmenotiz wird zum zuletzt aufgezeichneten Clip hinzugefügt.**
- **Aufnahmemarkierungen können auch in der Miniaturansicht hinzugefügt werden.**
- **Die Funktion Aufnahmenotiz ist während der Loop-Aufzeichnung, der Intervall-Aufzeichnung und der ONE SHOT-Aufzeichnung nicht verfügbar. Wenn diese Funktion nicht verfügbar ist, wird beim Drücken der Taste die Meldung SHOT MARK INVALID angezeigt.**
- **Aufnahmenotizen können bei der Wiedergabepause erstellt oder gelöscht werden, nicht jedoch während der Wiedergabe.**
- **Aufnahmenotizen können nicht für Videodaten eingestellt oder gelöscht werden, die in einer einzigen, aus mehreren Videoclips bestehenden hot-swap-Aufzeichnungssitzung erstellt wurden, sofern nicht alle P2-Karten eingelegt werden, die die Videodaten für die gesamte Sitzung enthalten.**
  In Videoclips, die wie oben beschrieben aus mehreren Videoclips bestehen, können Aufnahmenotizen nur zum ersten Clip der Videodaten hinzugefügt werden.

Funktion zur Aufzeichnung von Textmemos

Hierdurch ist es möglich, nur Miniaturbilder der Videoclips mit Textnotizen oder Miniaturbilder nach Zeitcodes der Textnotizpositionen geordnet anzuzeigen, um die Clips von der Textnotizposition an wiederzugeben und nur die gewünschten Abschnitte auszuwählen und zu kopieren.
Einzelheiten siehe [Textnotiz] (Seite 113).

So fügen Sie Textmemos hinzu

1 Weisen Sie im Bildschirm SW MODE die Funktion TEXT MEMO einer USER-Taste (USER MAIN, USER1 oder USER2) oder der Taste RET am Objektiv zu.

Einzelheiten siehe [Verwenden der Menüs] (Seite 126).

2 Drücken Sie während der Aufzeichnung oder Wiedergabe die USER-Taste (oder die Taste RET am Objektiv), der die Funktion TEXT MEMO zugewiesen wurde.

- „TEXT MEMO“ wird angezeigt, und ein Textmemo wird zum Zeitpunkt des Tastendrucks eingefügt.

◆ **HINWEISE**

- **Sie können bis zu 100 Textnotizen pro Clip einfügen.**
- **Textnotizen können während der Loop-Aufzeichnung, der Intervallaufzeichnung und der ONE SHOT-Aufzeichnung nicht hinzugefügt werden. Wenn diese Funktion nicht verfügbar ist, wird beim Drücken der Taste die Meldung TEXT MEMO INVALID angezeigt.**

Normalwiedergabe und Wiedergabe mit verschiedenen Geschwindigkeiten

■Wiedergabe mit normaler Geschwindigkeit

Drücken Sie die Taste PLAY/PAUSE, um die Wiedergabe im Sucher oder auf dem LCD-Monitor in Farbe zu starten. Durch Anschließen eines Farb-Videomonitors an den Anschluss VIDEO OUT oder SDI OUT kann das Video in Farbe wiedergegeben werden.
Die Taste PLAY/PAUSE kann zum Anhalten der Wiedergabe verwendet werden.

■Schnelle Wiedergabe vorwärts/rückwärts

Über die Tasten FF und REW können die Bilder mit 32× und 4× Geschwindigkeit vor- und zurückgespult werden. Das Video kann mit dieser Funktion bei 32-facher Geschwindigkeit aus dem Stoppzustand heraus und mit 4-facher Geschwindigkeit aus der Wiedergabe heraus abgespielt werden.

■Vorlauf bis zum Anfang des nächsten Clips

Bei angehaltener Wiedergabe wird durch Drücken der Taste FF auf den Anfang des folgenden Clips positioniert.
Bei angehaltener Wiedergabe wird durch Drücken der Taste REW auf den Anfang des aktuellen Clips positioniert.

◆ HINWEISE

- **Das Laden der Clip-Daten kann eine Weile in Anspruch nehmen, wenn gleich nach dem Entfernen oder Einlegen einer P2-Karte oder dem Einschalten des Gerätes die Wiedergabe gestartet wurde oder eine Miniaturbild-Anzeige geöffnet ist. Das Miniaturbild-Anzeige zeigt in diesem Fall die Meldung UPDATING an.**
- **Wird eine P2-Karte eingelegt, während Daten einer anderen P2-Karte wiedergegeben werden, werden die Clips auf der neu eingelegten P2-Karte nicht wiedergegeben. Die während einer Wiedergabe neu eingelegte P2-Karte wird erst dann vom Gerät erkannt, wenn die Wiedergabe beendet wurde.**
- **Wenn Sie einen über mehrere P2-Karten hinweg aufgezeichneten Clip mit variabler Geschwindigkeit wiedergeben, setzt der Ton ggf. für einen kurzen Moment aus. Dies stellt keine Fehlfunktion dar.**
- **Um einen Clip in einem anderen Systemmodus wiederzugeben, passen Sie den Systemmodus an den Clip an, um die Kamera vor der Wiedergabe zurückzusetzen.**
- **Wenn die Audiokanäle CH5 bis CH8 mit einem anderen Gerät aufgezeichnet wurden, ist deren Wiedergabe nicht möglich.**

Kapitel 4 Einstellungen für die Aufnahme

Auswählen der Aufnahmesignale

Diese Kamera zeichnet HD-Signale (1080i, 720P) mit den Codecs AVC-Intra oder DVCPRO HD auf und verwendet eine Kombination der Codecs DVCPRO50, DVCPRO oder DV für die Aufzeichnung von SD-Signalen (576i (480i)).
Sie bietet eine Vielzahl von Erfassungs- und Aufzeichnungsbildfrequenzen (native Aufzeichnung) für spezifische Anwendungen.
Wählen Sie die Aufzeichnung und das Aufzeichnungssignal in den im Folgenden aufgeführten Menüs.

Bildschirm	Menü	Einstellung
Bildschirm SYSTEM SETUP	SYSTEM MODE	Zur Auswahl des Signalformats 1080i, 720P oder 576i (480i) . Um diese Einstellung zu ändern, warten Sie, bis die Anzeige TURN POWER OFF angezeigt wird, ehe Sie das Gerät aus- und wieder einschalten.
	REC SIGNAL	Wählt aus, ob das Signal der Kamera oder des Anschlusses DVCPRO/DV aufgezeichnet werden soll.
	REC FORMAT	Wählt im HD Modus den Codec AVC-Intra oder DVCPRO HD und 50i (60i), 50P (60P), 25PN (30PN, 24PN) native Aufzeichnung. Wählt im SD Modus den Codec DVCPRO50, DVCPRO oder DV.
	CAMERA MODE	Wählt im 1080i- oder 576i (480i)-Modus die Pull-Down-Aufzeichnung mit 50i (60i), 25P (30P, 24P oder 24PA).
	ASPECT CONV	Zur Auswahl des Video-Seitenverhältnisses für Aufzeichnung und Ausgabe im SD-Modus (576i (480i)).
Bildschirm SCENE FILE	VFR	Wenn Sie diese Funktion im 720P-Modus auf ON setzen, wird der Mitschnitt mit variabler Bildfrequenz gestartet, welche mit der Bildfrequenz aufzeichnet, die in der Option FRAME RATE eingestellt ist. Einzelheiten siehe [Aufzeichnung mit variabler Vollbildrate (VFR)] (Seite 36).
	FRAME RATE	Wenn die Option VFR auf ON eingestellt ist, wählen Sie die Bildfrequenz für die Aufzeichnung mit variabler Bildfrequenz.

◆ **HINWEIS**

• Das Ändern der Menüoptionen SYSTEM MODE, REC SIGNAL, REC FORMAT und CAMERA MODE kann zu einem verzerrten Video- und Audiosignal führen. Dies stellt keine Fehlfunktion dar.

Liste der Aufzeichnungsformate und Funktionen

Die folgende Tabelle enthält eine Aufstellung der von der Kamera unterstützten Aufzeichnungsformate und Aufzeichnungsfunktionen.

Aufzeichnungsmodi der Kamera

■ Wenn SYSTEM MODE auf 1080-50i, 720-50P, 576-50i gesetzt ist

Einstellung					Aufzeichnungsformat *1		Aufzeichnungszeit *2	Aufzeichnungsfunktion			
SYSTEM MODE	REC FORMAT	CAMERA MODE	VFR	FRAME RATE [FRAME]				PRE REC	PROXY (optional)	INTERVAL, ONE SHOT	LOOP REC
1080-50i	AVC-I 100/50i (AVC-I 50/50i)	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	1080/50i	AVC-I 100 (AVC-I 50)	Ca. 64 Min. (Ca. 128 min.)	○	○	○	○
	AVC-I 100/25PN (AVC-I 50/25PN)				1080/25PN Nativ			—	—	—	—
	DVCPRO HD/50i	50i			1080/50i	DVCPRO HD	Ca. 64 Min.	○	○	○	○
		25P			1080/25P über 50i 2:2-Pulldown			○	○	○	○
720-50P	AVC-I 100/50P (AVC-I 50/50P)	Deaktiviert	OFF	Deaktiviert	720/50P	AVC-I 100 (AVC-I 50)	Ca. 64 Min. (Ca. 128 min.)	○	○	○	○
			ON	12 - 50	720/50P			—	—	—	—
	AVC-I 100/25PN (AVC-I 50/25PN)		OFF	Deaktiviert	720/25PN Nativ		Ca. 128 Min. (Ca. 256 min.)	—	—	—	—
			ON	25				—	—	—	—
				Andere als 25	VFR Nativ (Audio kann nicht aufgezeichnet werden)			—	—	—	—
	DVCPRO HD/50P		OFF	Deaktiviert	720/50P	DVCPRO HD	Ca. 64 Min.	○	○	○	○
			ON	50	720/50P			—	—	—	—
				25	720/25P über 50P 2:2-Pulldown			—	—	—	—
				Ansonsten	720/50P VFR			—	—	—	—
	DVCPRO HD/25PN		OFF	Deaktiviert	720/25PN Nativ		Ca. 128 Min.	—	—	—	—
			ON	25				—	—	—	—
				Andere als 25	VFR Nativ (Audio kann nicht aufgezeichnet werden)			—	—	—	—
576-50i	DVCPRO50/50i DVCPRO/50i DV/50i	50i	Deaktiviert	Deaktiviert	576/50i	DVCPRO50 DVCPRO *3 DV *4	Ca. 128 Min. Ca. 256 Min.*3 Ca. 256 Min.*4	○	○	○	○
		25P			576/25P über 50i 2:2-Pulldown			○	○	○	○

*1 Im nativen Modus werden nur aktive Einzelbilder aufgezeichnet.

*2 Die Aufzeichnungszeiten werden für eine einzige P2-Karte mit 64 GB angegeben. Zwei Karten verdoppeln die Aufzeichnungszeit.
Da im nativen VFR-Modus nur aktive Einzelbilder aufgezeichnet werden, kann die tatsächliche Aufnahmezeit von der angegebenen Aufzeichnungszeit abweichen.
Beispiel: Bei einer Aufzeichnung mit 25PN und einer Bildfrequenz von 50 Bildern ergibt sich eine Aufnahmezeit von 25/50 (das 0,5fache).
Bei einer Aufzeichnung mit 25PN und einer Bildfrequenz von 12 Bildern ergibt sich eine Aufnahmezeit von 25/12 (etwa das Doppelte).

*3 Für DVCPRO/50i

*4 Für DV/50i

■Wenn SYSTEM MODE auf 1080-59,94i, 720-59,94P, 480-59,94i gesetzt ist

Einstellung					Aufzeichnungsformat *1		Aufzeichnungszeit *2	Aufzeichnungsfunktion			
SYSTEM MODE	REC FORMAT	CAMERA MODE	VFR	FRAME RATE [FRAME]				PRE REC	PROXY (optional)	INTERVAL, ONE SHOT	LOOP REC
1080-59,94i	AVC-I 100/60i (AVC-I 50/60i)	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	1080/60i	AVC-I 100 (AVC-I 50)	Ca. 64 Min. (Ca. 128 Min.)	○	○	○	○
	AVC-I 100/30PN (AVC-I 50/30PN)				1080/30PN Nativ			—	—	—	—
	AVC-I 100/24PN (AVC-I 50/24PN)				1080/24PN Nativ		Ca. 80 Min. (Ca. 160 Min.)	—	—	—	—
	DVCPRO HD/60i	60i			1080/60i	DVCPRO HD	Ca. 64 Min.	○	○	○	○
		30P			1080/30P über 60i 2:2-Pulldown			○	○	○	○
		24P			1080/24P über 60i 2:3-Pulldown			—	—	—	—
		24PA			1080/24PA über 60i 2:3:3:2-Pulldown			—	—	—	—
720-59,94P	AVC-I 100/60P (AVC-I 50/60P)	Deaktiviert	OFF	Deaktiviert	720/60P	AVC-I 100 (AVC-I 50)	Ca. 64 Min. (Ca. 128 Min.)	○	○	○	○
			ON	12-60				—	—	—	—
	AVC-I 100/30PN (AVC-I 50/30PN)		OFF	Deaktiviert	720/30PN nativ		Ca. 128 Min. (Ca. 256 Min.)	—	—	—	—
			ON	30				—	—	—	—
				Andere als 30	720/30PN nativ VFR (Audio kann nicht aufgezeichnet werden)			—	—	—	—
	AVC-I 100/24PN (AVC-I 50/24PN)		OFF	Deaktiviert	720/24PN nativ		Ca. 160 Min. (Ca. 320 Min.)	—	—	—	—
			ON	24				—	—	—	—
				Andere als 24	720/24PN nativ VFR (Audio kann nicht aufgezeichnet werden)			—	—	—	—
	DVCPRO HD/60P		OFF	Deaktiviert	720/60P	DVCPRO HD	Ca. 64 Min.	○	○	○	○
			ON	60				—	—	—	—
				30	720/30P Über60P 2:2-Pulldown			—	—	—	—
				24	720/24P Über60P 2:3-Pulldown			—	—	—	—
				Ansonsten	720/60P VFR			—	—	—	—
	DVCPRO HD/30PN		OFF	Deaktiviert	720/30PN nativ		Ca. 128 Min.	—	—	—	—
			ON	30				—	—	—	—
				Andere als 30	720/30PN nativ VFR (Audio kann nicht aufgezeichnet werden)			—	—	—	—
	DVCPRO HD/24PN		OFF	Deaktiviert	720/24PN nativ		Ca. 160 Min.	—	—	—	—
			ON	24				—	—	—	—
				Andere als 24	720/24PN nativ VFR (Audio kann nicht aufgezeichnet werden)			—	—	—	—
480-59,94i	DVCPRO50/60i DVCPRO/60i DV/60i	60i	Deaktiviert	Deaktiviert	480/60i	DVCPRO50 DVCPRO*3 DV*4	Ca. 128 Min Ca. 256 Min. *3 Ca. 256 Min. *4	○	○	○	○
		30P			480/30P über 60i 2:2-Pulldown			○	○	○	○
		24P			480/24P über 60i 2:3-Pulldown			—	—	—	—
		24PA			480/24PA über 60i 2:3:3:2-Pulldown			—	—	—	—

*1 24P und 30P weisen auf eine Aufzeichnung bei 23,98P bzw. 29,97P hin. 60P und 60i weisen auf eine Aufzeichnung bei 59,94P bzw. 59,94i hin. Im nativen Modus werden nur aktive Einzelbilder aufgezeichnet.

*2 Die Aufzeichnungszeiten werden für eine einzige P2-Karte mit 64 GB angegeben. Zwei Karten verdoppeln die Aufzeichnungszeit.
Da im nativen VFR-Modus nur aktive Einzelbilder aufgezeichnet werden, kann die tatsächliche Aufnahmezeit von der angegebenen Aufzeichnungszeit abweichen.
Beispiel: Bei einer Aufzeichnung mit 24PN und einer Bildfrequenz von 60 Bildern ergibt sich eine Aufnahmezeit von 24/60 (das 0,4fache).
Bei einer Aufzeichnung mit 24PN und einer Bildfrequenz von 12 Bildern ergibt sich eine Aufnahmezeit von 24/12 (das Doppelte).

*3 Für DVCPRO/60i

*4 Für DV/60i

Aufzeichnungsmodus mit Eingang 1394 (wenn die Option REC SIGNAL auf 1394 eingestellt ist)

■ Wenn SYSTEM MODE auf 1080-50i, 720-50P, 576-50i gesetzt ist

Einstellung					Aufzeichnungsformat		Aufzeichnungszeit *1	Aufzeichnungsfunktion			
SYSTEM MODE	REC FORMAT	CAMERA MODE	VFR	FRAME RATE [FRAME]				PRE REC	PROXY (optional)	INTERVAL, ONE SHOT	LOOP REC
1080-50i	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	1080/50i	DVCPRO HD	ca. 64 Min.	—	—	—	—
720-50P	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	720/50P			—	—	—	—
576-50i	DVCPRO50/50i	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	576/50i	DVCPRO50	Ca. 128 Min.	—	—	—	—
	DVCPRO/50i					DVCPRO	Ca. 256 Min.	—	—	—	—
	DV/50i					DV		—	—	—	—

*1 Die Aufzeichnungszeiten werden für eine einzige P2-Karte mit 64 GB angegeben. Zwei Karten verdoppeln die Aufzeichnungszeit.

■ Wenn SYSTEM MODE auf 1080-59,94i, 720-59,94P, 480-59,94i gesetzt ist

Einstellung					Aufzeichnungsformat *2		Aufzeichnungszeit *3	Aufzeichnungsfunktion			
SYSTEM MODE	REC FORMAT	CAMERA MODE	VFR	FRAME RATE [FRAME]				PRE REC	PROXY (optional)	INTERVAL, ONE SHOT	LOOP REC
1080-59,94i	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	1080/60i	DVCPRO HD	ca. 64 Min.	—	—	—	—
720-59,94P	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	720/60P			—	—	—	—
480-59,94i	DVCPRO50/60i	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	480/60i	DVCPRO50	Ca. 128 Min.	—	—	—	—
	DVCPRO/60i					DVCPRO	Ca. 256 Min.	—	—	—	—
	DV/60i					DV		—	—	—	—

*2 60P und 60i wird bei 59,94P bzw. 59,94i aufgezeichnet

*3 Die Aufzeichnungszeiten werden für eine einzige P2-Karte mit 64 GB angegeben. Zwei Karten verdoppeln die Aufzeichnungszeit.

Aufzeichnungseinstellungen und Aufzeichnungsfunktion (Tabelle)

Die Aufzeichnungsmodi der Kamera können mit Hilfe der Menüs entsprechend der folgenden Beschreibung eingestellt werden.

Betriebsmodus	Aufzeichnungseinstellung				Aktivierte und deaktivierte Funktionen				
	REC SIGNAL (MENU)	REC FUNCTION (MENU)	REC FORMAT, CAMERA MODE (MENU) *6	VFR (MENU)	PRE REC-Funktion	Proxy-Aufzeichnung (Miniaturbild-Menü) (optional)	1394-Ausgabe	TEXT MEMO	SHOT MARK
Aufzeichnung über Eingang 1394	1394	Deaktiviert	Deaktiviert (Aktiviert bei 576i (480i))	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	Aktiviert	Aktiviert
INTERVAL REC	CAMERA	INTERVAL	Nur 50i (60i), 50P (60P), 25P (30P)				Deaktiviert (bei Wiedergabe aktiviert *4)	Deaktiviert	Deaktiviert
ONE SHOT REC		ONE SHOT							
LOOP REC		LOOP					Aktiviert *4		Deaktiviert *5
VFR Nativ		NORMAL	25PN (30PN, 24PN)	ON			Deaktiviert (bei Wiedergabe aktiviert *4)	Aktiviert	Aktiviert
Native Aufzeichnung (VFR OFF)				OFF					
Standard-VFR			Andere als 25PN (30PN, 24PN)	ON			Aktiviert *4		
Standardaufzeichnung (VFR OFF)				OFF	Aktiviert	Aktiviert	Aktiviert *4		

*4 Nur DV/DVCPRO. Im AVC-Intra-Modus deaktiviert.

*5 Im PAUSE-Modus nach LOOP REC aktiviert

*6 24P und 30P weisen auf eine Aufzeichnung bei 23,98P bzw. 29,97P hin. 60P und 60i weisen auf eine Aufzeichnung bei 59,94P bzw. 59,94i hin. Im nativen Modus werden nur aktive Einzelbilder aufgezeichnet.

Auswählen des Videoausgangsformats

Die folgende Tabelle enthält eine Aufstellung der verfügbaren Video-Ausgabeformate.
Verwenden Sie hierzu die nachfolgend aufgeführten Einstellungsmenüs.

Menü	Einstellung
SDI SELECT (Bildschirm OUTPUT SEL)	Wählen Sie das Signalformat, das über den SDI OUT- Anschluss ausgegeben werden soll (unter AUTO, 1080i, 576i (480i))*1.
SETUP (Bildschirm SYSTEM SETUP)	Falls für SYSTEM MODE die Einstellung 480-59,94i gewählt ist, wählen Sie den Einstellpegel für die Signalausgabe (Composite) über den Anschluss VIDEO OUT. ● 0%: 0% Einstellpegel für Ausgangssignal und Aufzeichnung ● 7,5%A: 7,5% Einstellpegel nur für Ausgangssignal (0% für Aufzeichnung) • Das Menü SETUP ist auch während der Wiedergabe aktiviert.
DOWNCON MODE (Bildschirm OUTPUT SEL)	Wählen Sie den Anzeigetyp für die abwärtskonvertierte Ausgabe (über VIDEO OUT und SDI SELECT als 576i bzw. 480i) des HD-Modus (1080i, 720P).

*1 Bei HD-Ausgabe (1080i, 720P) können keine Miniaturbilder dargestellt werden, und über SDI OUT wird ein Schwarzbild ausgegeben.

Liste der Aufzeichnungs-, Wiedergabe- und Ausgabeformate

Kamera-Aufzeichnungsmodus (wenn die Option REC SIGNAL auf CAMERA eingestellt ist)

■ Wenn SYSTEM MODE auf 1080-50i, 720-50P, 576-50i gesetzt ist

Einstellung					Aufzeichnungsformat *1		SDI OUT *2		1394-Ausgabe
SYSTEM MODE	REC FORMAT	CAMERA MODE	VFR	FRAME RATE [FRAME]			Videoformat	Audio	
1080-50i	AVC-I 100/50i (AVC-I 50/50i)	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	1080/50i	AVC-I 100 (AVC-I 50)	1080-50i	4ch	Keine Ausgabe
	AVC-I 100/25PN (AVC-I 50/25PN)				1080/25PN Nativ		1080-25PsF Über 50i 2:2		
	DVCPRO HD/50i	50i			1080/50i	DVCPRO HD	1080-50i	4ch	1080-50i DVCPRO HD
		25P			1080/25P über 50i 2:2-Pulldown		1080-25PsF Über 50i 2:2		
720-50P	AVC-I 100/50P (AVC-I 50/50P)	Deaktiviert	OFF	Deaktiviert	720/50P	AVC-I 100 (AVC-I 50)	720-50P	4ch	Keine Ausgabe
			ON	12 - 50	720/50P		720-50P VFR		
	AVC-I 100/25PN (AVC-I 50/25PN)		OFF	Deaktiviert	720/25PN Nativ		720-25P Über 50P 2:2	4ch	
			ON	25					
				Andere als 25	720/25PN VFR Nativ (Audio kann nicht aufgezeichnet werden)		720-50P VFR	Stummgeschaltet	
	DVCPRO HD/50P		OFF	Deaktiviert	720/50P	DVCPRO HD	720-50P	4ch	720P-50P DVCPRO HD
			ON	50	720/50P				
				25	720/25P Über 50P 2:2-Pulldown		720-25P Über 50P 2:2		
				Ansonsten	720/50P VFR		720-50P VFR		
	DVCPRO HD/25PN		OFF	Deaktiviert	720/25PN Nativ		720-25P Über 50P 2:2	4ch	Keine Ausgabe*4
			ON	25					
				Andere als 25	720/25PN VFR Nativ (Audio kann nicht aufgezeichnet werden)		720-50P VFR	Stummgeschaltet	
576-50i	DVCPRO50/50i DVCPRO/50i DV/50i	50i	Deaktiviert	Deaktiviert	576/50i	DVCPRO50 DVCPRO DV	576-50i	4ch oder 2ch*3	576-50i DVCPRO50 DVCPRO DV
		25P			576/25P über 50i 2:2-Pulldown		576-25PsF Über 50i 2:2		

*1 Im nativen Modus werden nur aktive Einzelbilder aufgezeichnet.

*2 Variiert je nach SDI SELECT Option. In der obigen Tabelle ist die Option SDI SELECT auf AUTO eingestellt.
AUTO: abhängig von SYSTEM MODE
1080i: gibt 1080i aus, auch wenn der Systemmodus 720P ist.
576i: Ausgabe stets als 576i

*3 Bei DVCPRO50 wird die Einstellung 4CH verwendet und bei DVCPRO sowie DV die Einstellung 2CH oder 4CH gemäß der Menüoption 25M REC CH SEL im Bildschirm AUDIO SETUP.

*4 Bei Wiedergabe Ausgabe als 720-50P DVCPRO HD.

◆ **HINWEIS**

Ausgabe an VIDEO OUT stets als SD-Signal (576i).

■ Wenn SYSTEM MODE auf 1080-59,94i, 720-59,94P, 480-59,94i gesetzt ist

Einstellung					Aufzeichnungsformat *1		SDI OUT *2		1394-Ausgabe
SYSTEM MODE	REC FORMAT	CAMERA MODE	VFR	FRAME RATE [FRAME]			Videoformat	Audio	
1080-59,94i	AVC-I 100/60i (AVC-I 50/60i)	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	1080/60i	AVC-I 100 (AVC-I 50)	1080-59,94i	4ch	Keine Ausgabe
	AVC-I 100/30PN (AVC-I 50/30PN)				1080/30PN Nativ		1080-29,97PsF Über 59,94i 2:2		
	AVC-I 100/24PN (AVC-I 50/24PN)				1080/24PN Nativ		1080-29,97PsF Über 59,94i 2:3		
	DVCPRO HD/60i	60i			1080/60i	DVCPRO HD	1080-59,94i	4ch	1080-59,94i DVCPRO HD
		30P			1080/30P über 60i 2:2-Pulldown		1080-29,97PsF Über 59,94i 2:2		
		24P			1080/24P über 60i 2:3-Pulldown		1080-23,98PsF Über 59,94i 2:3		
		24PA			1080/24PA über 60i 2:3:3:2-Pulldown		1080-23,98PsF Über 59,94i 2:3:3:2		
720-59,94P	AVC-I 100/60P (AVC-I 50/60P)	Deaktiviert	OFF	Deaktiviert	720/60P	AVC-I 100 (AVC-I 50)	720-59,94P	4ch	Keine Ausgabe
			ON	12-60			720-59,94P VFR		
	AVC-I 100/30PN (AVC-I 50/30PN)		OFF	Deaktiviert	720/30PN nativ		720-29,97P Über 59,94P 2:2	4ch	
			ON	30					
				Andere als 30	720/30PN nativ VFR (Audio kann nicht aufgezeichnet werden)		720-59,94P VFR	Stummgeschaltet	
	AVC-I 100/24PN (AVC-I 50/24PN)		OFF	Deaktiviert	720/24PN nativ		720-23,98P Über 59,94P 2:3	4ch	
			ON	24					
				Andere als 24	720/24PN nativ VFR (Audio kann nicht aufgezeichnet werden)		720-59,94P VFR	Stummgeschaltet	
	DVCPRO HD/60P		OFF	Deaktiviert	720/60P	DVCPRO HD	720-59,94P	4ch	720-59,94P DVCPRO HD
			ON	60					
				30	720/30P Über60P 2:2-Pulldown		720-29,97P Über 59,94P 2:2		
				24	720/24P Über60P 2:3-Pulldown		720-23,98P Über 59,94P 2:3		
				Ansonsten	720/60P VFR		720-59,94P VFR		
	DVCPRO HD/30PN		OFF	Deaktiviert	720/30PN nativ		720-29,97P Über 59,94P 2:2		Keine Ausgabe *4
			ON	30					
				Andere als 30	720/30PN nativ VFR (Audio kann nicht aufgezeichnet werden)		720-59,94P VFR	Stummgeschaltet	
	DVCPRO HD/24PN		OFF	Deaktiviert	720/24PN nativ		720-23,98P Über 59,94P 2:3	4ch	
			ON	24					
				Andere als 24	720/24PN nativ VFR (Audio kann nicht aufgezeichnet werden)		720-59,94P VFR	Stummgeschaltet	
480-59,94i	DVCPRO50/60i DVCPRO/60i DV/60i	60i	Deaktiviert	Deaktiviert	480/60i	DVCPRO50 DVCPRO*5 DV*6	480-59,94i	4ch oder 2ch*3	480-59,94i DVCPRO50 DVCPRO*5 DV*6
		30P			480/30P über 60i 2:2-Pulldown		480-29,97PsF Über 59,94i 2:2		
		24P			480/24P über 60i 2:3-Pulldown		480-23,98PsF Über 59,94i 2:3		
		24PA			480/24PA über 60i 2:3:3:2-Pulldown		480-23,98PsF Über 59,94i 2:3:3:2		

*1 24P und 30P weisen auf eine Aufzeichnung bei 23,98P bzw. 29,97P hin. 60P und 60i weisen auf eine Aufzeichnung bei 59,94P bzw. 59,94i hin. Im nativen Modus werden nur aktive Einzelbilder aufgezeichnet.

*2 Variiert je nach SDI SELECT Option. In der obigen Tabelle ist die Option SDI SELECT auf AUTO eingestellt.
AUTO: abhängig von SYSTEM MODE
1080i: gibt 1080i aus, auch wenn der Systemmodus 720P ist.
480i: Ausgabe stets als 480i

*3 Bei DVCPRO50 wird die Einstellung 4CH verwendet und bei DVCPRO sowie DV die Einstellung 2CH oder 4CH gemäß der Menüoption 25M REC CH SEL im Bildschirm AUDIO SETUP.

*4 Bei Wiedergabe Ausgabe als 720-59,94P DVCPRO HD.

*5 Für DVCPRO/60i

*6 Für DV/60i

◆ HINWEIS

Ausgabe stets als SD-Signale (480i).

1394 input recording mode (when REC SIGNALoption is set to 1394)

■ Wenn SYSTEM MODE auf 1080-50i, 720-50P, 576-50i gesetzt ist

Einstellung					Aufzeichnungsformat		SDI OUT *1	
SYSTEM MODE	REC FORMAT	CAMERA MODE	VFR	FRAME RATE [FRAME]			Videoformat	Audio
1080-50i	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	1080/50i	DVCPRO HD	1080-50i	4ch
720-50P	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	720/50P		720-50P	4ch
576-50i	DVCPRO50/50i	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	576/50i	DVCPRO50	576-50i	4ch
	DVCPRO/50i					DVCPRO		2ch
	DV/50i					DV		2ch oder 4ch *2

*1 Variiert je nach SDI SELECT-Option. Die in der obigen Tabelle gezeigten Betriebsbedingungen gelten, wenn die Option SDI SELECT auf AUTO eingestellt ist.
AUTO: abhängig von SYSTEM MODE
1080i: gibt 1080i aus, auch wenn der Systemmodus 720P ist.
576i: Ausgabe stets als 576i

*2 32 kHz 4ch Eingangssignal wird umgewandelt und bei 48 kHz 4ch aufgezeichnet.

■ Wenn SYSTEM MODE auf 1080-59,94i, 720-59,94P, 480-59,94i gesetzt ist

Einstellung					Aufzeichnungsformat *3		SDI OUT *4	
SYSTEM MODE	REC FORMAT	CAMERA MODE	VFR	FRAME RATE [FRAME]			Videoformat	Audio
1080-59,94i	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	1080/60i	DVCPRO HD	1080-59,94i	4ch
720-59,94P	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	720/60P		720-59,94P	4ch
480-59,94i	DVCPRO50/60i	Deaktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert	480/60i	DVCPRO50	480-59,94i	4ch
	DVCPRO/60i					DVCPRO		2ch
	DV/60i					DV		2ch oder 4ch *5

*3 60P und 60i wird bei 59,94P bzw. 59,94i aufgezeichnet

*4 Variiert je nach SDI SELECT-Option. Die in der obigen Tabelle gezeigten Betriebsbedingungen gelten, wenn die Option SDI SELECT auf AUTO eingestellt ist.
AUTO: abhängig von SYSTEM MODE
1080i: gibt 1080i aus, auch wenn der Systemmodus 720P ist.
480i: Ausgabe stets als 480i

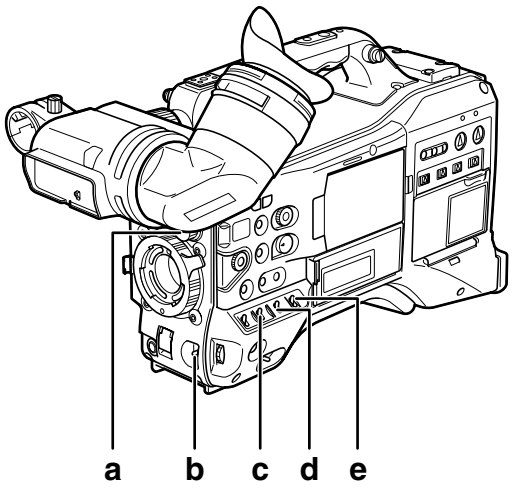
*5 32 kHz 4ch Eingangssignal wird umgewandelt und bei 48 kHz 4ch aufgezeichnet.

Einstellen von Weißabgleich und Schwarzabgleich

Um mit dem Kamerarecorder AG-HPX301E Bilder von gleichbleibend hoher Bildqualität aufzuzeichnen, ist es erforderlich, den Schwarzabgleich und den Weißabgleich entsprechend den jeweiligen Aufnahmebedingungen einzustellen.
Um eine höhere Bildqualität zu erzielen, wird empfohlen, die Einstellungen in der Reihenfolge AWB (Weißabgleich-Einstellung) → ABB (Schwarzabgleich-Einstellung) → AWB (Weißabgleich-Einstellung) vorzunehmen.

Einstellen des Weißabgleichs

Der Weißabgleich muss bei jeder Änderung der Beleuchtungsverhältnisse neu eingestellt werden.
Um den Weißabgleich einzustellen, gehen Sie wie nachstehend beschrieben vor.



a Regler ND FILTER
Mit diesem Regler wird die Lichtmenge eingestellt, die auf den MOS-Sensor gelangt.

b Taste AUTO W/B BAL
Dient zur automatischen Steuerung des Weißabgleichs.

c Wahlschalter GAIN
Normalerweise auf 0 dB eingestellt. Wenn diese Einstellung zu dunkel ist, passen Sie die Verstärkung nach Bedarf an.

d Wahlschalter OUTPUT
Auf CAM gestellt.

e Schalter WHITE BAL
Auf A oder B gestellt.

1 Bringen Sie die Schalter GAIN, OUTPUT und WHITE BAL in die gewünschte Stellung.

2 Stellen Sie den Regler ND FILTER entsprechend den Beleuchtungsverhältnissen ein.

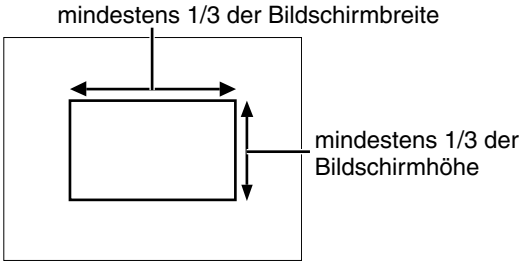
Beispiele für die Einstellung des Reglers ND FILTER finden Sie unter [Aufnahme- und Wiedergabekomponenten] (Seite 18).

3 Stellen Sie einen weißen Gegenstand an einer Stelle auf, die von der gleichen Lichtquelle beleuchtet wird wie das Motiv. Zoomen Sie anschließend den Gegenstand ein, bis die weiße Farbe am Bildschirm wiedergegeben wird.

- Für den Weißabgleich kann ein beliebiger weißer Gegenstand, wie beispielsweise ein weißes Tuch oder eine weiße Wand verwendet werden. Die erforderliche Größe des weißen Gegenstandes ist aus der nachstehenden Abbildung ersichtlich.

◆ **HINWEISE**

- **Richten Sie die Kamera nicht auf Bereiche mit starker Helligkeit aus.**
- **Der weiße Gegenstand muss in der Mitte des Bildschirms wiedergegeben werden.**



4 Stellen Sie die Objektivblende ein.

- Verwenden Sie die Funktion Y GET (Einzelheiten siehe Seite 58), und regeln Sie die Blende auf ungefähr 70 % des eingelassenen Lichts.

5 Drücken Sie den Schalter AUTO W/B BAL in die Stellung AWB, und lassen Sie ihn dann los.

- Der Schalter kehrt zur Mittenstellung zurück und der Weißabgleich wird automatisch eingestellt.

6 Während des Einstellvorgangs wird die folgende Meldung auf dem Suchermonitor eingeblendet:

AWB Ach ACTIVE

7 Die Einstellung wird nach einigen Sekunden übernommen, und es wird die folgende Meldung angezeigt:

- Der eingestellte Wert wird automatisch im gewählten Speicher (A oder B) abgelegt.

AWB A OK 3.2K

- Wenn der Wert COLOR TEMP der Szenendatei von 0 verschieden ist, werden „C TEMP+7“ bis „C TEMP-7“ eingeblendet.

8 Falls die Farbtemperatur des Motivs unterhalb von 2300K oder höher als 9900K liegt, wird die folgende Meldung angezeigt:

- Der Abwärtspfeil (↓) zeigt an, dass die tatsächliche Farbtemperatur unter dem angezeigten Wert liegt. Der Aufwärtspfeil (↑) hingegen zeigt an, dass die tatsächliche Farbtemperatur über dem angezeigten Wert liegt.

Wenn keine Zeit für die Weißabgleich-Einstellung bleibt

Stellen Sie den Schalter WHITE BAL auf PRST.

- Wenn Sie den Schalter AUTO W/B BAL in die Stellung AWB drücken, wechselt der Farbtemperaturwert zwischen 3200K und 5600K.

Wenn der Weißabgleich noch nicht automatisch eingestellt wurde

Falls die Weißabgleich-Einstellung nicht korrekt durchgeführt wurde, erscheint eine Fehlermeldung auf dem Suchermonitor.

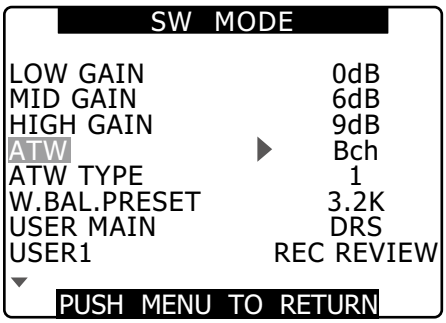
Fehlermeldung	Beschreibung
AWB Ach (oder Bch) NG	Die Farbtemperatur ist zu hoch oder zu niedrig.
LOW LIGHT	Es ist nicht genügend Licht vorhanden.
LEVEL OVER	Es ist zu viel Licht vorhanden.

Den Weißabgleich betreffende Suchermonitoranzeigen

Siehe [Statusanzeigen auf dem Suchermonitor] (Seite 71).

Einstellen der ATW-Funktion (automatischer Weißabgleich mit Nachverfolgung)

Die Kamera ist mit einer ATW-Funktion (automatischer Weißabgleich mit Nachverfolgung) ausgerüstet. Diese Funktion passt den Weißabgleich automatisch den Lichtbedingungen an.
Die ATW Funktion kann dem WHITE BAL-Schalter B zugewiesen werden, indem die Menüoption ATW im Bildschirm SW MODE auf B ch gestellt wird.
Sie kann auch den Tasten USER MAIN, USER1 und USER2 zugewiesen werden.
Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Zuweisen von Funktionen für die Tasten USER] (Seite 58).



Abbrechen des automatischen Weißabgleichs mit Nachverfolgung

Drücken Sie die USER-Taste, der die Funktion ATW zugewiesen wurde, ein zweites Mal, oder ändern Sie die Stellung des Schalters WHITE BAL. Wenn ATW dem WHITE BAL-Schalter B zugewiesen wurde, kann die Funktion nicht mit der USER-Taste abgebrochen werden.

◆ **HINWEIS**

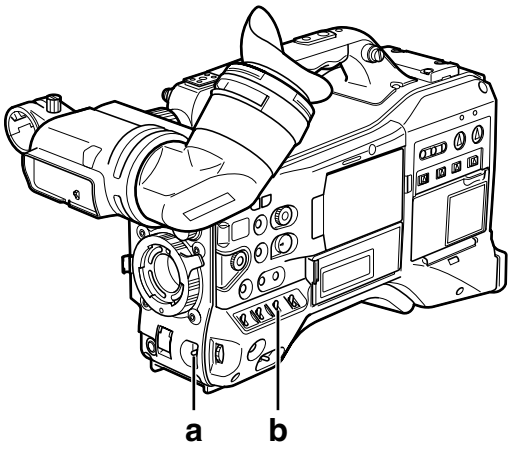
Diese Funktion bietet keinen hundertprozentig präzisen Weißabgleich. Die Nachverfolgung der Veränderungen von Umgebungslicht sowie der Weißabgleich weisen ein gewisses Maß an Ungenauigkeit auf.

Einstellen des Schwarzabgleichs

Der Schwarzabgleich muss in den folgenden Fällen eingestellt werden:

- wenn der Kamerarecorder AG-HPX301E zum ersten Mal benutzt wird.
- wenn der Kamerarecorder AG-HPX301E längere Zeit nicht benutzt wurde.
- wenn sich die Umgebungstemperatur beträchtlich verändert hat.
- wenn der für den Verstärkerschalter gewählte Wert geändert wurde.
- Im Bildschirm SYSTEM SETUP wurden die Menüoptionen SYSTEM MODE oder REC FORMAT geändert.

Nehmen Sie vor der Aufnahme einen Schwarzabgleich vor, um optimale Videoqualität sicherzustellen.



a Taste AUTO W/B BAL
Dient zur automatischen Steuerung des Weißabgleichs.

b Wahlschalter OUTPUT
Auf CAM gestellt.

1 Kippen Sie den Schalter AUTO W/B BAL auf die Stellung [ABB] und lassen Sie den Schalter dann wieder los.

- Der Schalter kehrt zur Mittenstellung zurück und der Schwarzabgleich wird automatisch eingestellt.

2 Während des Einstellvorgangs wird die folgende Meldung auf dem Suchermonitor eingeblendet:

ABB ACTIVE

◆ **HINWEIS**

Während des Einstellvorgangs wird die Objektivblende automatisch auf CLOSE gestellt.

3 ie Einstellung wird nach einigen Sekunden übernommen, und es wird die folgende Meldung angezeigt:

ABB END

- Der Einstellwert wird automatisch im Speicher abgespeichert.

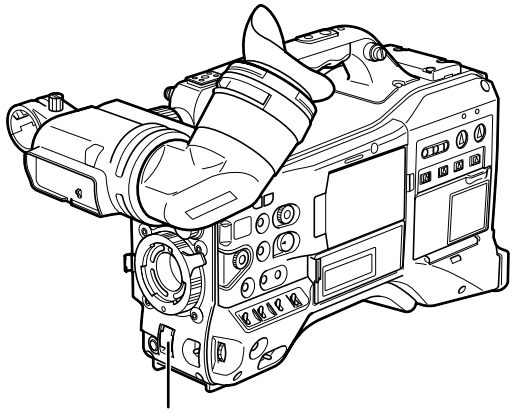
◆ **HINWEISE**

- **Vergewissern Sie sich, dass der Objektivstecker angeschlossen und die Objektivblende auf CLOSE eingestellt ist.**
- **Während der Einstellung des Schwarzabgleichs wird das Licht automatisch ausgeblendet.**
- **Wenn sich der Objektivanschluss gelockert hat, wird ABB NG eingeblendet.**
- **Während der Aufnahme ist der Schwarzabgleich nicht verfügbar.**
- **Wenn während der ABB-Einstellung die Taste REC gedrückt wird, so wird nicht auf die P2-Karte aufgezeichnet.**

Einstellen des elektronischen Verschlusses

Einstellen von Verschlussmodus und Verschlusszeit

1 Drücken Sie den Schalter SHUTTER aus der Stellung OFF in die Stellung ON.



Schalter SHUTTER

2 Drücken Sie den Schalter SHUTTER in die Stellung [SEL]. Wiederholen Sie diesen Umschaltvorgang, bis der gewünschte Modus oder die gewünschte Geschwindigkeit im Sucherbild eingeblendet wird.

- Wenn alle Betriebsmodi und Verschlusszeiten gewählt werden können, ändert sich die Anzeige in der nachstehenden Reihenfolge:

■Wenn SYSTEM MODE auf 1080-50i, 720-50P, 576-50i gesetzt ist

Für Aufzeichnungen mit 50i und 50P

S/S → (1/12.5) → (1/25) → 1/50 → 1/60 → 1/120 → 1/250 → 1/500 → 1/1000 → 1/2000

Für Aufzeichnungen mit 25P

S/S → (1/6.25) → (1/12.5) → 1/50 → 1/60 → 1/120 → 1/250 → 1/500 → 1/1000 → 1/2000

- Die in Klammern ( ) angegebenen Verschlusszeiten können bei aktivierter VFR nicht gewählt werden.

■Wenn SYSTEM MODE auf 1080-59,94i, 720-59,94P, 480-59,94i gesetzt ist

Für Aufzeichnungen mit 60i und 60P

S/S → (1/15) → (1/30) → 1/60 → 1/100 → 1/120 → 1/250 → 1/500 → 1/1000 → 1/2000

Für Aufzeichnungen mit 30P

S/S → (1/7.5) → (1/15) → 1/60 → 1/100 → 1/120 → 1/250 → 1/500 → 1/1000 → 1/2000

Für Aufzeichnungen mit 24P

S/S → (1/6) → (1/12) → 1/60 → 1/100 → 1/120 → 1/250 → 1/500 → 1/1000 → 1/2000

- Die in Klammern ( ) angegebenen Verschlusszeiten können bei aktivierter VFR nicht gewählt werden.

◆ HINWEISE

- **In elektronischen Verschlussmodi wird die Kameraempfindlichkeit durch langsame Verschlussgeschwindigkeiten herabgesetzt.**
- **Bei automatischer Blendensteuerung erhöht eine höhere Verschlussgeschwindigkeit den Blendendurchmesser und verringert die Schärfentiefe.**
- **Bei Änderungen der Einstellungen für Synchro Scan und Verschlusszeit kann Bildschirmflimmern auftreten.**
- **Bei Fluoreszenzbeleuchtung und anderen Beleuchtungsarten auf Gasentladungsbasis können horizontale Streifen auf dem Bildschirm auftreten. Dies kann durch Ändern der Verschlussgeschwindigkeit behoben werden.**
- **Ein Motiv, das sich schnell durchs Sichtfeld bewegt, erscheint bei der Aufnahme ggf. verzerrt. Dies ist durch das Signalausleseformat des Bildsensors (MOS) bedingt und stellt keine Fehlfunktion dar.**
- **Die bei geringen Verschlussgeschwindigkeiten auf dem Bildschirm auftretenden roten, blauen und grünen Punkte stellen keine Fehlfunktion dar.**

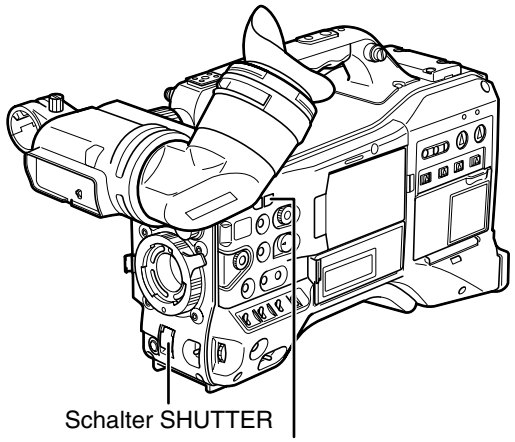
Den Verschluss betreffende Suchermonitoranzeigen

Siehe [Statusanzeigen auf dem Suchermonitor] (Seite 71).

Einstellen des Kamerarecorders auf den SYNCHRO SCAN-Modus

Um den Kamerarecorder in den SYNCHRO SCAN-Modus zu stellen, gehen Sie wie nachstehend beschrieben vor.

1 Drücken Sie den Schalter SHUTTER von ON auf SEL, um den Kamerarecorder in den SYNCHRO SCAN (S/S)-Modus zu stellen.



2 Verwenden Sie im SYNCHRO SCAN-Modus den Schalter SYNCHRO SCAN, um stufenlose Änderungen im Bereich zwischen 1/50,0 s und 1/250,0 s (im 50i-Modus) vorzunehmen.

- Halten Sie den Schalter SYNCHRO SCAN gedrückt, um den Wechsel der Verschlusszeiten zu beschleunigen. Wenn der Wechsel der Verschlusszeiten stoppt, bevor die gewünschte Zeit erreicht wurde, drücken Sie den Schalter erneut.

Variationsbereich in den einzelnen Modi

■Wenn SYSTEM MODE auf 1080-50i, 720-50P, 576-50i gesetzt ist

- 50P/50i-Modus: 1/50,0 bis 1/250,0
- 25P/25PN-Modus: 1/25,0 bis 1/250,0
- Wenn die Option SYNC SCAN DISP in DISPLAY SETUP auf deg gesetzt ist: 3,0d - 359,5d

■Wenn SYSTEM MODE auf 1080-59,94i, 720-59,94P, 480-59,94i gesetzt ist

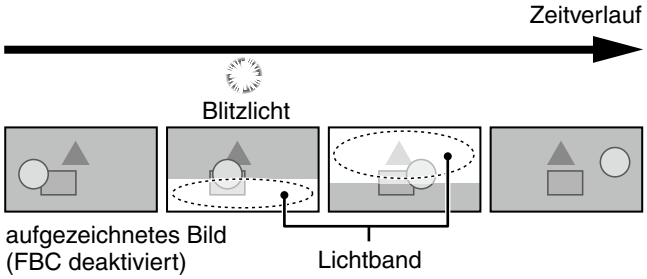
- 60P/60i-Modus: 1/60,0 bis 1/249,8
- 30P/30PN-Modus: 1/30,0 bis 1/249,8
- 24P/24PA/24PN-Modus: 1/24,0 bis 1/249,8
- Wenn die Option SYNC SCAN DISP in DISPLAY SETUP auf deg gesetzt ist: 3,0d - 359,5d

- Wenn die Einstellung für SYSTEM MODE geändert wird, so wird die Verschlusszeit ggf. ebenfalls geändert.

Wenn Sie im Bildschirm DISPLAY SETUP für die Menüoption SYNC SCAN DISP die Einstellung deg wählen, wird eine Anleitung zum Einstellen und Anzeigen des Verschlusswinkels eingeblendet

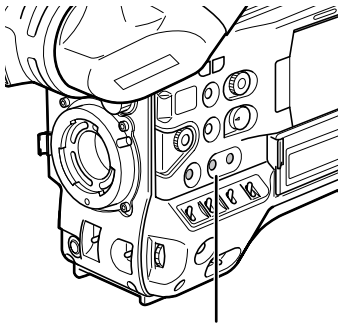
FBC-Funktion (Flash Band Compensation, Blitzstreifenkompensation)

Dieser Kamerarecorder ist mit einer Funktion zur Kompensation und Minimierung von Lichtstreifenstörungen (Flash Band) ausgestattet. Diese Störungen können am MOS-Sensor bei Aufnahmen in einer Umgebung mit Blitzlichtfotografie auftreten.



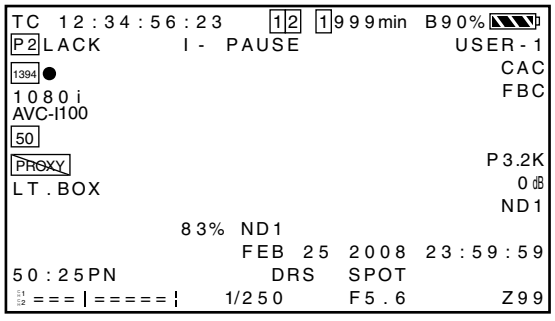
Zuweisen der FBC-Funktion

Weisen Sie die FBC-Funktion einer USER-Taste zu. Drücken Sie dann die entsprechende USER-Taste, wenn Sie die Funktion aktivieren wollen. Blitzlichter von Fotokameras werden daraufhin automatisch erkannt und kompensiert.
Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Zuweisen von Funktionen für die Tasten USER] (Seite 58)



Tasten USER MAIN, USER1 und USER2

Wenn die FBC-Funktion aktiviert ist, wird in der Statusanzeige „FBC“ eingeblendet. *1



*1 wird nicht angezeigt, wenn die Menüoption OTHER DISPLAY im Bildschirm DISPLAY SETUP auf OFF gesetzt ist

◆ HINWEISE

Das nachfolgend beschriebene Phänomen kann in Videos auftreten, die mit aktivierter FBC-Funktion bei Blitzlichtern von Fotokameras aufgezeichnet wurden. Es ist durch die FBC-Funktion bedingt und stellt keine Fehlfunktion dar.

- **Bewegte Objekte erscheinen für kurze Momente stillstehend.**
- **Die Auflösung in Videos mit Blitzlichteinfluss nimmt ab.**
- **Horizontale Linien erscheinen in Videomaterial, das unter Blitzlichteinfluss aufgezeichnet wurde.**

Verwenden der FBC-Funktion

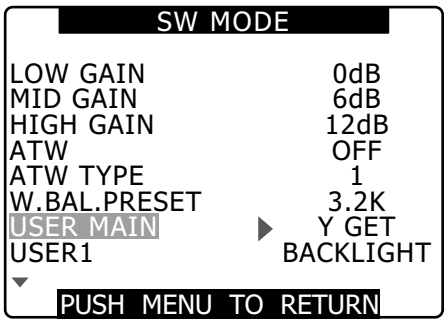
FBC wird aktiviert, wenn die Helligkeit der unteren Bildhälfte deutlich von jener der vorangegangenen Hälfte abweicht, beispielsweise aufgrund eines Blitzes oder einer anderen starken Lichtquelle. Unter bestimmten Aufnahmebedingungen kann die FBC-Funktion unbeabsichtigt aktiviert werden, beispielsweise beim Zoomen auf ein helles Fenster. Verwenden Sie diese Funktion daher ausschließlich für Aufnahmen, die unter Blitzlichteinfluss getätigt werden müssen.
In einigen Aufnahmesituationen wird auch dann kein hinreichender FBC-Effekt erzielt, wenn kein Blitzlichteinfluss besteht.

Voraussetzungen für FBC

- **Die FBC-Funktion ist verfügbar in den Modi 1080/50i, 720/50P (VFR OFF) 576/50i, 1080/60i, 720/60P (VFR OFF) und 480/60i bei ausgeschalteter Blende.**
- **Falls die FBC-Funktion aktiviert ist, wird sie beim Wechsel in einen anderen Modus als 1080/50i, 720/50P (VFR OFF) 576/50i, 1080/60i, 720/60P (VFR OFF) oder 480/60i deaktiviert. Wenn Sie zurück in einen der Modi 1080/50i, 720/50P (VFR OFF) 576/50i, 1080/60i, 720/60P (VFR OFF) oder 480/60i wechseln, drücken Sie zum Aktivieren der FBC-Funktion die USER-Taste, der diese Funktion zugewiesen wurde.**
- **Wird bei aktivierter FBC-Funktion die Blende eingeschaltet, so wird dadurch die Funktion vorübergehend deaktiviert. Sie wird erneut aktiviert, sobald die Blende ausgeschaltet wird.**
- **Beim Ausschalten der Stromversorgung wird die FBC-Funktion deaktiviert.**

Zuweisen von Funktionen für die Tasten USER

Die Tasten USER MAIN, USER1 und USER2 können mit beliebigen Funktionen belegt werden.
Um der jeweiligen Taste Funktionen zuzuweisen, verwenden Sie die Menüoptionen USER MAIN, USER1 und USER2. Wählen Sie diese Elemente im Menübildschirm SW MODE aus.



Verfügbare Funktionen

- **REC REVIEW:**
  Weist REC REVIEW zu.
- **SPOTLIGHT:**
  Weist die automatische Blendensteuerung (ein/aus) bei Scheinwerferbetrieb zu.
- **BACKLIGHT:**
  Weist die automatische Blendensteuerung (ein/aus) bei Gegenlichtkorrektur zu.
- **ATW:**
  Aktiviert bzw. deaktiviert die ATW-Funktion.
- **ATW LOCK:**
  Wenn dieser Schalter während des ATW-Betriebs gedrückt wird, wird der Weißabgleich verriegelt. Erneutes Drücken startet die ATW-Funktion wieder.
- **GAIN:24dB:**
  Weist eine Verstärkungszunahme um 24 dB zu.
- **Y GET:**
  Weist eine Funktion zu, die in der Mitte des Bildes den Helligkeitspegel anzeigt.
- **DRS:**
  Weist eine Funktion zu, die den dynamischen Bereich streckt. Eine Funktion, die den Dynamikumfang durch Kompression des Bildpegels in Bereichen mit hoher Helligkeit erweitert.
- **TEXT MEMO:**
  Weist die Aufzeichnungsfunktion für Textmemos zu.
- **SLOT SEL:**
  Weist die Auswahl des P2-Kartensteckplatzes zu.
- **SHOT MARK:**
  Weist die Aufnahmenotizfunktion zu.
- **MAG A. LVL:**
  Weist eine Funktion zu, die die Audiopegelanzeige vergrößert.
- **PRE REC:**
  Weist eine Funktion zu, die die Funktion PRE REC aktiviert bzw. deaktiviert.
- **PC MODE:**
  Weist eine Funktion zu, die den USB-Gerätemodus oder den USB-Hostmodus aktiviert bzw. deaktiviert. Das Ein- und Ausschalten des USB-Gerätemodus und des USB-Hostmodus wird mit der Menüoption PC MODE SELECT im Bildschirm SYSTEM SETUP eingestellt.
- **WFM:**
  Weist eine Funktion zu, die die Anzeige WAVE FORM ein- und ausschaltet. Die Anzeige WAVE FORM wird mit der Menüoption WFM (Seite 136) im Bildschirm SW MODE ausgewählt .
- **FBC:**
  Aktiviert bzw. deaktiviert die FBC-Funktion.

◆ HINWEIS

Die Standardeinstellungen sind im Folgenden aufgeführt.

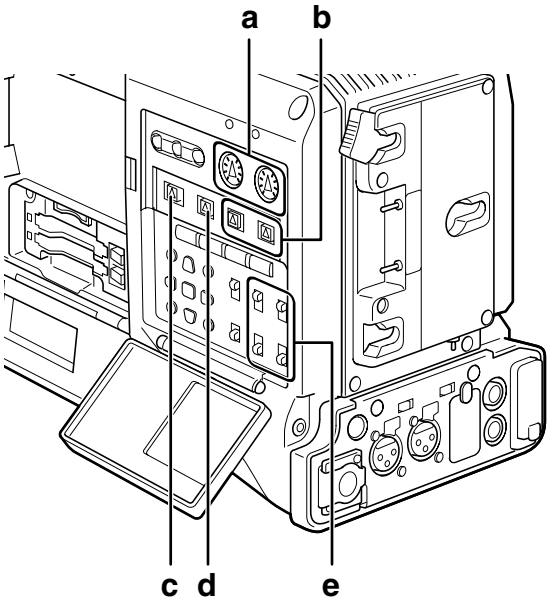
- **USER MAIN: Y GET**
- **USER1: BACKLIGHT**
- **USER2: TEXT MEMO**

Wählen der Audio-Eingangssignale und Einstellen der Aufnahmepegel

Die AG-HPX301E unterstützt unabhängige Tonaufzeichnung auf vier Kanälen in allen Formaten (HD oder SD).
Wenn der Schalter AUDIO SELECT CH1/CH2 auf Stellung [AUTO] gestellt ist, werden die Aufnahmepegel der Audiokanäle 1 und 2 automatisch eingestellt. Sollen die Aufnahmepegel hingegen manuell eingestellt werden, muss der Schalter auf Stellung [MAN] gestellt werden.
Über ein Einstellungsmenü können Sie für die Aufnahmepegel der Audiokanäle 3 und 4 entweder automatische oder manuelle Einstellung wählen.

Wählen der Audio-Eingangssignale

Die über die Audiokanäle 1, 2, 3 und 4 aufzunehmenden Eingangssignale werden über den Schalter AUDIO IN eingestellt. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Audiokomponenten (Eingabe)] (Seite 16).



a Regler AUDIO LEVEL CH1/CH2

b Schalter AUDIO SELECT CH1/CH2

c Wahlschalter MONITOR SELECT CH1/3, ST, CH2/4

d Wahlschalter MONITOR SELECT CH1/2, CH3/4

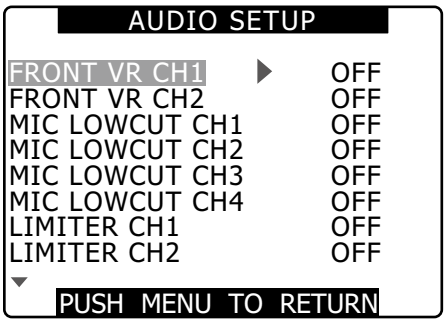
e Schalter AUDIO IN

Der Kamerarecorder AG-HPX301E ist werksseitig so eingestellt, dass bei den Aufnahmeformaten DVCPRO/DV keine Audiosignale über die Audiokanäle 3 und 4 aufgezeichnet werden. Um auf vier Kanälen aufzuzeichnen, muss im Bildschirm AUDIO SETUP für die Einstellung 25M REC CH SEL die Option 4CH gewählt werden.
Einzelheiten zu Schalterstellungen und Eingangssystem siehe [AUDIO IN (Audioeingangswahlschalter)] (Seite 16).

◆ **HINWEIS**

• Die auf den vier Kanälen aufgezeichneten Audiosignale werden wie vorliegend ausgegeben (SDI).

Um detailliertere Audioeinstellungen vorzunehmen, verwenden Sie den Bildschirm AUDIO SETUP in den Einstellungsmenüs.



Einstellen der Aufnahmepegel

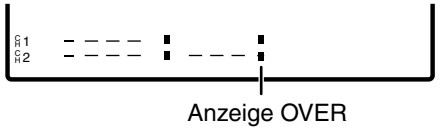
Um die Aufnahmepegel der Audiokanäle 1 und 2 einzustellen, gehen Sie wie nachstehend beschrieben vor.

1 Stellen Sie den Schalter MONITOR SELECT CH1/2, CH3/4 auf Stellung CH1/2, so dass der Audiopegelmesser im Display die Kanalanzeigen CH1 und CH2 anzeigt. Vergewissern Sie sich, dass im Display tatsächlich die Kanalanzeigen 1 und 2 angezeigt werden.

2 Stellen Sie den Schalter AUDIO SELECT CH1/CH2 auf [MAN].

3 Während Sie den Audiopegelmesser im Display oder im Sucher überwachen, nehmen Sie die Einstellung mit dem Regler AUDIO LEVEL CH1/CH2 vor.

• Falls der oberste Balken (0 dB) überschritten wird, leuchtet die Anzeige „OVER“ auf, die darauf aufmerksam macht, dass der Eingangspegel zu hoch ist. Nehmen Sie die Einstellung so vor, dass die Spitzen-Audiopegel den 0-dB-Balken nicht erreichen.



Anzeige OVER

◆ **HINWEIS**

Durch Drücken der USER-Taste, der die Vergrößerung der Audiopegelanzeige (MAG A.LVL) zugewiesen wurde, wird die Audiopegelanzeige vergrößert.

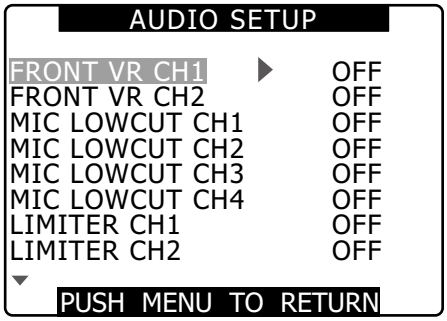
Einzelheiten siehe [Vergrößerte Audio-Pegelanzeige] (Seite 79).

Wenn ohne Tonassistent mit dem Kamerarecorder AG-HPX301E gearbeitet wird, wird empfohlen, den Audiopegel über den Regler FRONT AUDIO LEVEL einzustellen. Prüfen Sie vorher die Pegelanzeige im Sucher, und stellen Sie den entsprechenden Audiokanal mit Hilfe des Reglers FRONT AUDIO LEVEL so ein, dass keine Übersteuerung auftritt.

Wählen der Funktion des Reglers FRONT AUDIO LEVEL

Um den Regler FRONT AUDIO LEVEL zu aktivieren, wählen Sie im Bildschirm AUDIO SETUP eine der Menüoptionen FRONT VR CH1 oder FRONT VR CH2 aus. Wenn im Menü ein Eingangssignal gewählt wird, so wird der Regler FRONT AUDIO LEVEL für dieses aktiviert.

- Wenn der Regler FRONT AUDIO LEVEL auf Pegel 10 gestellt wird, regelt er sowohl AUDIO LEVEL CH1 als auch CH2.



Aufnahmepegel für CH3 und CH4

Die im Bildschirm AUDIO SETUP in den Menüoptionen AUTO LEVEL CH3 und AUTO LEVEL CH4 eingestellten Bedingungen und Eingangspegel ändern die Funktion des Audiopegels der Kanäle 3/4 wie im Folgenden gezeigt. Jede Option kann im Bildschirm AUDIO SETUP ausgewählt werden.

AUTO LEVEL CH3/CH4	Eingangspegel	
	LINE	MIC
ON	AGC* ON	AGC ON
OFF	AGC/LIMITER OFF	LIMITER ON

* AGC: Audio Gain Control (Audio-Verstärkungsregelung)

Einstellen der Zeitdaten

Die Kamera stellt Echtzeitdaten wie z. B. Zeitcodes, User-Bits und Tageszeit zur Verfügung, die gemeinsam mit den Videodaten auf allen Einzelbildern gespeichert werden. Diese Daten werden auch in Videoclip-Metadatendateien gespeichert.

Überblick zu den Zeitdaten

■Zeitcode

Mit dem Schalter TCG können Sie zwischen den Modi Rec Run und Free Run wählen.

- Free Run: Der Zeitcode läuft kontinuierlich weiter, unabhängig davon, ob die Kamera ein- oder ausgeschaltet ist. Aufzeichnung unter einem an den Anschlüssen TC IN oder DVCPRO/DV extern zugeführten Zeitcode ist ebenfalls möglich.
- Rec Run: Der Zeitcode läuft nur während der Aufzeichnung. Dadurch ist die Fortsetzung des Zeitcodes von zuvor aufgenommenen Clips möglich, ebenso beim Ausschalten der Kamera oder beim Einsetzen neuer P2-Karten zur Fortsetzung der Aufzeichnung.

◆ HINWEIS

Bei den folgenden Ereignissen wird die Kontinuität des Zeitcodes beeinträchtigt.

- **Wenn Clips gelöscht werden**
- **Wenn eine Bildwiederholrate von 24P oder 24PA gewählt wird**
- **Wenn 25PN (30PN, 24PN) gewählt wurde**
- **Wenn eine Aufzeichnung durch REC WARNING oder anderweitig unnormal unterbrochen wird**

■User-Bits

- Intern werden zwei Arten von User-Bits angelegt: (LTC UB: als LTC gespeichert, über den Ausgang TC OUT als in HD SDI eingebettetes LTC-User-Bit ausgegeben) und VITC (in DVCPRO im Bereich VIDEO AUX aufgezeichnet und als in HD SDI eingebettetes VITC-User-Bit ausgegeben).
- LTC UB ermöglicht die Aufzeichnung von Benutzereinstellungen, Uhrzeit, Datum, Zeitcodes und ähnlichen Werten, die Bildfrequenzdaten des Kameramitschnitts und die Werte externer Eingangssignale (über den Eingang TC IN oder DVCPRO/DV).
- In den VITC-User-Bits werden die Bildwiederholraten-Daten des Kameramitschnitts gespeichert.
- Das User-Bit in Videoclip-Metadaten zeichnet den LTC UB-Wert bei Beginn der Aufzeichnung auf.

■Datum (Echtzeit)

- Von der eingebauten Uhr werden aus dem internen Taktgenerator Jahr, Monat, Tag und Zeit berechnet und auf LCD, Sucher, VIDEO OUT und anderen Videoausgängen angezeigt.
- Die interne Uhr wird nicht nur zur Berechnung des Free Run-Zeitcodes bei ausgeschalteter Kamera und zum Festlegen der User-Bits für Jahr, Datum und Zeit verwendet, sondern auch, um Dateierstellungsdaten beim Aufzeichnen von Clips festzulegen. Aus diesen Daten ergibt sich die Reihenfolge der Miniaturbilder und die Wiedergabeabfolge.
- Es wird auch zum Erzeugen von Clip-Metadaten und UMID (Unique Material Identifier) verwendet.
  Einzelheiten siehe [Einstellen von Datum und Zeit der internen Uhr] (Seite 26).

Aufnahme-Zeitcodes und User-Bits

■ Wenn SYSTEM MODE auf 1080-50i, 720-50P, 576-50i gesetzt ist

System Einstellungsstatus					Aufgezeichneter Zeitcode		Ausgegebener Zeitcode		Angezeigter Zeitcode	Aufgezeichnetes UB		Ausgegebenes UB		
SYSTEM MODE	REC SIGNAL	REC FORMAT	CAMERA MODE	FRAME RATE	LTC	VITC	TC OUT	In HD SDI eingebettete LTC und VITC	TC tc (24/30-Wandlung)	LTC UB	VITC UB	TC OUT-Anschluss UB *1	In HD SDI eingebettete LTC UB *1	In HD SDI eingebettete VITC UB
1080 -50i	CAMERA	DVCPROHD/50i	50i, 25P	—	R-RUN/ F-RUN*3 25 Bilder	Wie LTC-Wert	Gibt LTC aus	Gibt LTC aus	TC:25 Bilder	Folgt UB MODE • Im Modus „EXT“ angebunden an UB im TC IN-Anschluss	Bildwieder-holraten-angabe	Gibt LTC UB aus	Gibt LTC UB aus	Bildwieder-holraten-angabe
		AVC-I100/50i AVC-I50/50i AVC-I100/25PN AVC-I50/25PN	—	—										
	1394	DVCPROHD/50i	—	—	R-RUN/ F-RUN*2 25 Bilder	Zeichnet stets VAUX TC im 1394-Eingang auf*5	Gibt LTC aus	Gibt LTC aus	TC:25 Bilder	Folgt UB MODE • Im Modus „EXT“ angebunden an LTC UB im 1394-Eingang	Zeichnet stets VITC UB im 1394-Eingang auf	Gibt LTC UB aus	Gibt LTC UB aus	Gibt VITC UB aus
720 -50P	CAMERA	DVCPROHD/ 50P AVC-I100/50P AVC-I50/50P	—	12-50 Bilder	R-RUN/ F-RUN*3 25 Bilder	Wie SBC LTC-Wert	Gibt LTC aus	Gibt LTC aus	TC: 25 Bilder	Folgt UB MODE • Im Modus „EXT“ angebunden an UB im TC IN-Anschluss	Bildwieder-holraten-angabe	Wie LTC UB	Wie LTC UB	Bildwieder-holraten-angabe
		DVCPROHD/ 25PN AVC-I100/25PN AVC-I50/25PN	—	25 Bilder	R-RUN/ F-RUN*4 Jedes aktive Einzelbild 25 Bilder					Folgt UB MODE • Im Modus „EXT“ angebunden an UB im TC IN-Anschluss				
			—	Andere als 25 Bilder	R-RUN gekoppelt Jedes aktive Einzelbild 25 Bilder		Entspricht Recorder-TC zu Beginn der Aufzeichnung 25 Bilder/s	Entspricht Recorder-TC zu Beginn der Aufzeichnung 25 Bilder/s						
	1394	DVCPROHD/ 50P	—	—	R-RUN/ F-RUN*2 25 Bilder	Zeichnet stets VAUX TC im 1394-Eingang auf*5	Gibt LTC aus	Gibt LTC aus	TC: 25 Bilder	Folgt UB MODE • Im Modus „EXT“ angebunden an LTC UB im 1394-Eingang	Zeichnet stets VITC UB im 1394-Eingang auf	Gibt LTC UB aus	Gibt LTC UB aus	Gibt VITC UB aus
576 -50i	CAMERA	DVCPRO50/50i DVCPRO/50i DV/50i	50i, 25P	—	R-RUN/ F-RUN*3 25 Bilder	Wie LTC-Wert (jedoch nicht für DV)	Gibt LTC aus	Kein Eingang	TC: 25 Bilder	Folgt UB MODE • Im Modus „EXT“ angebunden an UB im TC IN-Anschluss	Bildwieder-holraten-angabe	Gibt LTC UB aus	Kein Eingang	Kein Eingang
	1394		—	—	R-RUN/ F-RUN*2 25 Bilder	Zeichnet stets VAUX TC im 1394-Eingang auf (Kein DV)*5	Gibt LTC aus		TC: 25 Bilder	Folgt UB MODE • Im Modus „EXT“ angebunden an LTC UB im 1394-Eingang	Zeichnet stets VITC UB im 1394-Eingang auf	Gibt LTC UB aus		

*1 Bei Einstellung von UB MODE auf FRM.RATE: Wiedergabe nativer Videoclips bei vom VITC UB gelesener Pulldown-Bildfrequenz.

*2 Im FREE RUN-Modus angebunden an den Wert, der in den DVCPRO/DV-Anschluss eingegeben wird. Nicht angebunden an den Zeitcode des TC IN-Anschlusses.

*3 Im FREE RUN-Modus dem am TC IN-Anschluss zugeführten Zeitcode folgend.

*4 Im FREE RUN-Modus dem am TC IN-Anschluss zugeführten Zeitcode folgend, während der Aufzeichnung diesem jedoch nicht folgend.

*5 VAUX TC ist der im VIDEO AUX-Bereich des DVC-Formats aufgezeichnete Zeitcode.

■Wenn SYSTEM MODE auf 1080-59,94i, 720-59,94P, 480-59,94i gesetzt ist

System Einstellungsstatus					Aufgezeichneter Zeitcode		Ausgegebener Zeitcode		Angezeigter Zeitcode	Aufgezeichnetes UB		Ausgegebenes UB		
SYSTEM MODE	REC SIGNAL	REC FORMAT	CAMERA MODE	FRAME RATE	LTC	VITC	TC OUT	In HD SDI eingebettete LTC und VITC	TC tc (24/30-Wandlung)	LTC UB	VITC UB	TC OUT-Anschluss UB *1	In HD SDI eingebettete LTC UB *1	In HD SDI eingebettete VITC UB
1080 -59,94i	CAMERA	DVCPROHD/60i	60i, 30P	—	R-RUN/F-RUN *3 DF/NDF 30 Bilder	Wie LTC-Wert	Gibt LTC aus	Gibt LTC aus	TC: 30 Bilder tc: 24 Bilder	Folgt UB MODE. Im Modus „EXT“ angebunden an UB im TC IN-Anschluss	Bildwiederholratenangabe	Gibt LTC UB aus	Gibt LTC UB aus	Bildwiederholratenangabe
			24P, 24PA	—	R-RUN/F-RUN *5 NDF-festgelegt 30 Bilder									
		AVC-I100/60i AVC-I50/60i AVC-I100/30PN AVC-I50/30PN	—	—	R-RUN/F-RUN *3 DF/NDF 30 Bilder							Ausgabe eingestellt auf über 60i basierend auf LTC UB	Ausgabe eingestellt auf über 60i basierend auf LTC UB	
		AVC-I100/24PN AVC-I50/24PN	—	—	R-RUN/F-RUN *7 NDF-locked 24 Bilder		Gewandelt zu über 30 basierend auf LTC	Gewandelt zu über 30 basierend auf LTC	Aufzeichnung TC: 24 BilderWiedergabe TC: 24 Bilder tc: 30 Bilder					
	1394	DVCPROHD/60i	—	—	R-RUN/F-RUN *2 DF/NDF 30 Bilder	Zeichnet stets VAUX TC im 1394-Eingang auf *6	Gibt LTC aus	Gibt LTC aus	TC: 30 Bilder tc: 24 Bilder	Im Modus „EXT“ angebunden an LTC UB im 1394-Eingang	Zeichnet stets VITC UB im 1394-Eingang auf	Gibt LTC UB aus	Gibt LTC UB aus	Gibt VITC UB aus
720 -59,94P	CAMERA	DVCPROHD/60P AVC-I100/60P AVC-I50/60P	—	Andere als 24 Bilder	R-RUN/F-RUN *3 DF/NDF 30 Bilder	Wie LTC-Wert	Gibt LTC aus	Gibt LTC aus	TC: 30 Bilder tc: 24 Bilder	Folgt UB MODE. Im Modus „EXT“ angebunden an UB im TC IN-Anschluss	Bildwiederholratenangabe	Gibt LTC UB aus	Gibt LTC UB aus	Bildwiederholratenangabe
			—	24 Bilder	R-RUN/F-RUN *5 NDF-festgelegt 30 Bilder									
		DVCPROHD/ 30PN AVC-I100/30PN AVC-I50/30PN	—	30 Bilder	R-RUN/F-RUN *4 DF/NDF Jedes aktive Einzelbild 30 Bilder									
			—	Andere als 30 Bilder	R-RUN gekoppelt DF/NDF Jedes aktive Einzelbild 30 Bilder		Entspricht Recorder-TC zu Beginn der Aufzeichnung 30 Bilder/s	Entspricht Recorder-TC zu Beginn der Aufzeichnung 30 Bilder/s						
		DVCPROHD/ 24PN AVC-I100/24PN AVC-I50/24PN	—	24 Bilder	R-RUN/F-RUN *7 NDF-festgelegt Jedes aktive Einzelbild 24 Bilder		Wandelt LTC für Ausgabe zu 30 Bildern	Gibt LTC aus	Aufzeichnung TC: 24 BilderWiedergabe TC: 24 Bildertc: 30 Bilder			Ausgabe eingestellt auf über 60P basierend auf LTC UB	Ausgabe eingestellt auf über 60P basierend auf LTC UB	
			—	Andere als 24 Bilder	R-RUN festgelegt NDF Jedes aktive Einzelbild 24 Bilder		Entspricht Recorder-TC zu Beginn der Aufzeichnung 30 Bilder/s	Entspricht Recorder-TC zu Beginn der Aufzeichnung 30 Bilder/s						
	1394	DVCPROHD/60P	—	—	R-RUN/F-RUN *2 DF/NDF 30 Bilder	Zeichnet stets VAUX TC im 1394-Eingang auf *6	Gibt LTC aus	Gibt LTC aus	TC: 30 Bilder tc: 24 Bilder	Im Modus „EXT“ angebunden an LTC UB im 1394-Eingang	Zeichnet stets VITC UB im 1394-Eingang auf	Gibt LTC UB aus	Gibt LTC UB aus	Gibt VITC UB aus
480 -59,94i	CAMERA	DVCPRO50/60i DVCPRO/60i DV/60i	60i, 30P	—	R-RUN/F-RUN *3 DF/NDF 30 Bilder	Wie LTC-Wert (aber nicht für DV)	Gibt LTC aus	Kein Eingang	TC: 30 Bilder tc: 24 Bilder	Folgt UB MODE. Im Modus „EXT“ angebunden an UB im TC IN-Anschluss	Bildwiederholratenangabe	Gibt LTC UB aus	Kein Eingang	Kein Eingang
			24P, 24PA	—	R-RUN/F-RUN *5 NDF-festgelegt 30 Bilder									
	1394		—	—	R-RUN/F-RUN *2 DF/NDF 30 Bilder	Zeichnet stets VAUX TC im 1394-Eingang auf (Kein DV)*6				Im Modus „EXT“ angebunden an LTC UB im 1394-Eingang	Zeichnet stets VITC UB im 1394-Eingang auf	Gibt LTC UB aus		

*1 Wenn UB MODE den Wert FRM hat. RATE, Wiedergabe nativer Videoclips bei vom VITC UB gelesener Pulldown-Bildfrequenz.

*2 Im FREE RUN-Modus angebunden an den Wert, der in den DVCPRO/DV-Anschluss eingegeben wird. Nicht angebunden an den Zeitcode des TC IN-Anschlusses.

*3 Im FREE RUN-Modus dem am TC IN-Anschluss zugeführten Zeitcode folgend.

*4 Im FREE RUN-Modus dem am TC IN-Anschluss zugeführten Zeitcode folgend, während der Aufzeichnung diesem jedoch nicht folgend.

*5 Im FREE RUN-Modus des TC-Signals am TC IN-Anschluss folgend, wenn dieses nicht im Drop-Frame-Modus ist; während der Aufzeichnung diesem jedoch nicht folgend.

*6 VAUX TC ist der im VIDEO AUX-Bereich des DVC-Formats aufgezeichnete Zeitcode.

*7 Im Free Run-Modus angebunden an den über den Anschluss TC IN zugeführten Zeitcode, dessen Wert auf 24 Einzelbilder konvertiert wird, falls er NDF 30 Einzelbilder betrug. Während der Aufzeichnung jedoch nicht an diesen angebunden.

Einstellen der User-Bits

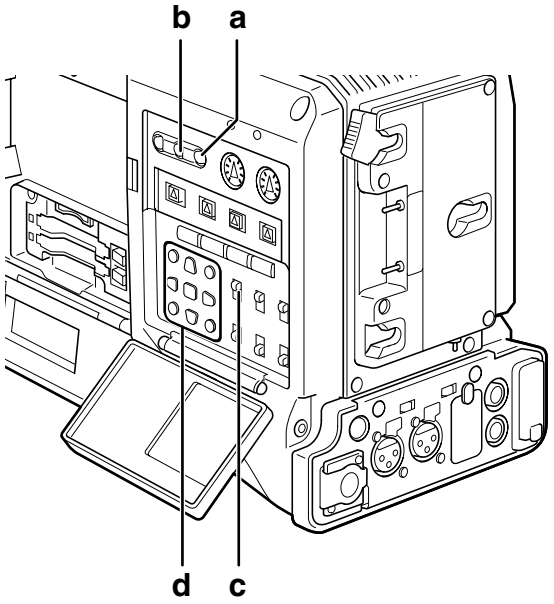
Im Bildschirm RECORDING SETUP können Sie mit dem Einstellungsmenü UB MODE die im Subcodebereich aufzuzeichnenden User-Bits auswählen.

• USER:
  Zeichnet interne Benutzerwerte auf.
  Um die Benutzerwerte festzulegen, stellen Sie den Schalter TCG auf SET, woraufhin das Einstellungsmenü UB PRESET eingeblendet wird.
  Die eingestellten Werte werden auch nach dem Ausschalten beibehalten.
  Siehe auch [Eingeben von User-Bits] (auf dieser Seite).
• TIME:
  Zeichnet die von der internen Uhr berechnete Zeit auf.
• DATE:
  Zeichnet die Ziffern für Jahr, Monat und Tag der internen Uhr auf.
• EXT:
  Zeichnet die in den TC IN-Anschluss eingegebenen User-Bits auf.
  Aufzeichnung der 1394-Eingangssignale, zeichnet auch in den Anschluss DVCPRO/DV eingegebene User-Bits auf.
• TCG:
  Zeichnet den Zeitcode-Wert auf.
• FRM. RATE:
  Zeichnet die Bildwiederholraten-Daten des Kamera-Mitschnitts auf.
  Ein nativ aufgezeichneter Clip wird unabhängig von den aufgezeichneten Werten mit derselben Bildfrequenz wie das VITC UB wiedergegeben.
  Verwenden Sie diese Einstellung, wenn die Bildwiederholrate der User-Bits von einem PC oder einem anderen Schnittgerät ausgewertet werden soll.
  Einzelheiten siehe [Bildwiederholraten-Daten in user-Bits] (Seite 65).

• Zum Anbinden an die in den TC IN-Anschluss eingegebenen User-Bits auf EXT setzen.
• Im angebundenen Modus ist die UB-Kennung markiert.
• Eine einmal eingerichtete Anbindung bleibt auch bestehen, wenn über den Anschluss TC IN oder DVCPRO/DV keine Eingangssignale mehr eingegeben werden. Beachten Sie, dass die folgenden Ereignisse den angebundenen User-Bit-Status auflösen.
  • Wenn eine UB MODE-Option auf einen anderen Wert als EXT eingestellt wird.
  • Wenn ein UB PRESET ausgeführt wird
  • Umschalten auf 1394 in der Menüoption REC SIGNAL im Bildschirm SYSTEM SETUP.
  • Ausschalten des Gerätes.
  Die internen Benutzerwerte behalten die Anbindungswerte auch nach derFreigabe bei.

Eingeben von User-Bits

Durch die User-Bits können Daten, darunter Memos mit bis zu achtstelligen Hexadezimalzahlen (Datum und Zeit), im Subcodebereich aufgezeichnet werden.



a Taste RESET

b Taste COUNTER

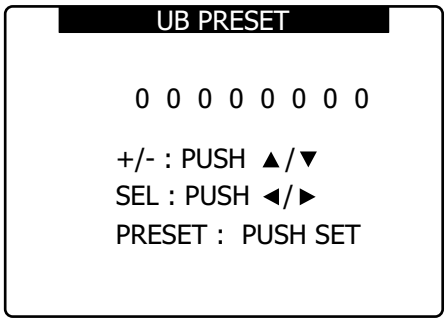
c Schalter TCG

d Tasten CURSOR und SET

1 Bringen Sie die Taste COUNTER in die Position UB.

2 Stellen Sie den Schalter TCG auf SET.

3 Stellen Sie die User-Bits mit Hilfe der CURSOR-Tasten ein.



Taste ►: Bewegt die Markierung nach rechts.
Taste ◄: Bewegt die Markierung nach links.
Taste ▲: Erhöht die markierte Ziffer um 1.
Taste ▼: Verringert die markierte Ziffer um 1.
Taste SET: Bestätigt die eingestellten User-Bits.

- Wenn Sie beim Einstellen der User-Bits die Taste RESET drücken, werden alle User-Bit-Einstellungen auf 0 zurückgesetzt.

4 Drücken Sie zum Bestätigen des User-Bit-Werts die Taste SET, und drücken Sie den Schalter TCG in die Stellung F-RUN oder R-RUN.

◆ HINWEIS

Wenn der Schalter TCG umgeschaltet wird, ohne dass die Taste SET gedrückt wurde, wird der eingestellte Wert deaktiviert.

5 Rufen Sie den Menübildschirm RECORDING SETUP auf, und wählen Sie für die Menüoption UB MODE die Einstellung USER.

Speichern der User-Bits

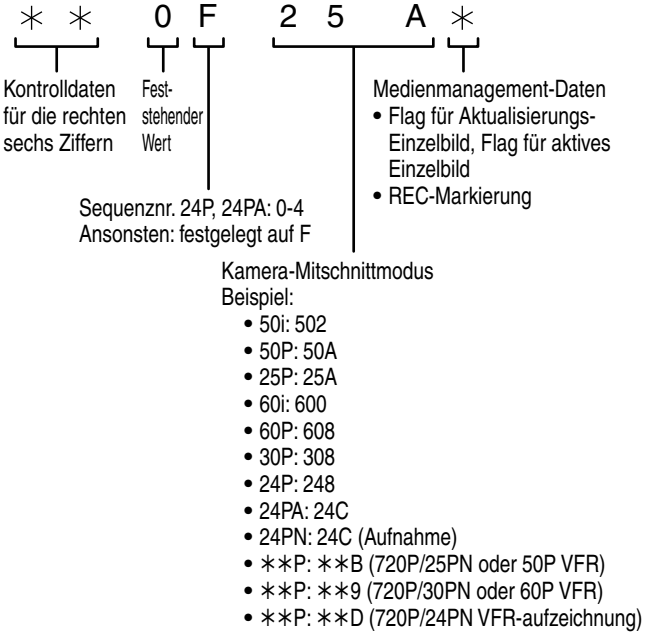
Die User-Bit-Einstellungen werden automatisch gespeichert und bleiben auch nach dem Ausschalten des Kameraarecorders erhalten.

Bildwiederholraten-Daten in User-Bits

Der Bildfrequenzwert der Videodaten, die bei einer Bildfrequenz mitgeschnitten und aufgezeichnet wurden, welche mit der Menüoption FRAME RATE oder einer anderen Option im Bildschirm SYSTEM SETUP eingestellt wurde, kann in den User-Bits gespeichert und für die Videobearbeitung (mit Videobearbeitungssoftware) verwendet werden.
Dieser Datentyp wird stets im VITC UB gespeichert.
Wenn die Menüoption UB MODE auf FRM RATE gesetzt wird, werden die Informationen auch in den User-Bits aufgezeichnet.
Bei der Wiedergabe von Videoclips, die im nativen Modus aufgezeichnet wurden, werden dieselben Bildfrequenzinformationen in die User-Bits im Subcode-Bereich ausgegeben, die durch Wiedergeben der User-Bits im VIDEO AUX-Bereich ermittelt werden.

■Bildwiederholraten-Daten

Die Bildwiederholrate, Video-Pulldown sowie die Zeitcode-User-Bits hängen wie nachfolgend erläutert zusammen.



Modus 1080i, 576i, 480i

Bildwiederholrate: 24P über 60i (2:3)

Erstes Feld der aktualisierten Bildwiederholrate

Zeitcode-Ziffer

00	01	02	03	04	05	06	…	23	24	25	26	27	28	29

Video

Ao	Ae	Bo	Be	Bo	Ce	Co	De	Do	De	Ao	Ae	Bo	Be	…	Co	De	Do	De	Ao	Ae	Bo	Be	Bo	Ce	Co	De	Do	De

Sequenznr.

0	1	2	3	4	0	1	…	3	4	0	1	2	3	4

Aktualisierte Bilddaten

10	10	01	01	00	10	10	…	01	00	10	10	01	01	00

Bildwiederholrate: 24PA über 60i (2:3:3:2)

Zeitcode-Ziffer

00	01	02	03	04	05	06	…	23	24	25	26	27	28	29

Video

Ao	Ae	Bo	Be	Bo	Ce	Co	Ce	Do	De	Ao	Ae	Bo	Be	…	Co	Ce	Do	De	Ao	Ae	Bo	Be	Bo	Ce	Co	Ce	Do	De

Sequenznr.

0	1	2	3	4	0	1	…	3	4	0	1	2	3	4

Aktualisierte Bilddaten

10	10	01	00	10	10	10	…	00	10	10	10	01	00	10

Bildfrequenz: 25P über 50i (2:2)
30P über 60i (2:2)

Zeitcode-Ziffer

00	01	02	…

Video

Ao	Ae	Bo	Be	Co	Ce	…

Aktualisierte Bilddaten

10	10	10	…

Modus 720P

Bildwiederholrate: 24P über 60P (2:3)

Aktualisiertes Einzelbild

Zeitcode-Ziffer

00	01	02	03	04	05	06	…	23	24	25	26	27	28	29

Video

A	A	B	B	B	C	C	D	D	D	A	A	B	B	…	C	D	D	D	A	A	B	B	B	C	C	D	D	D

Aktualisierte Bilddaten

10	10	01	01	00	10	10	…	01	00	10	10	01	01	00

Bildfrequenz: 25P über 50P (2:2)
30P über 60P (2:2)

Zeitcode-Ziffer

00	01	02	…

Video

A	A	B	B	C	C	…

Aktualisierte Bilddaten

10	10	10	…

Einstellen des Timecodes

1 Wählen Sie im Bildschirm RECORDING SETUP für die Menüoption TC MODE die Einstellung DF oder NDF. (im 59,94-Hz-Modus)

Einzelheiten siehe [Verwenden der Menüs] (Seite 126).

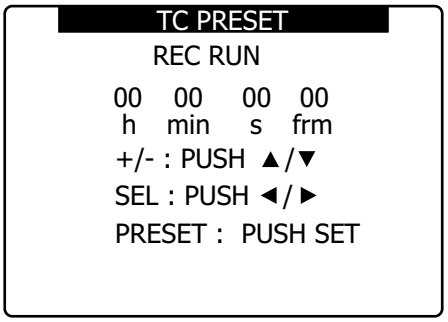
- Wählen Sie im Modus zum Verwerfen von Einzelbildern DF, um den Zeitcode zu beschleunigen und NDF im Modus ohne Verwerfen von Einzelbildern. Beachten Sie, dass 24P, 24PA sowie 24PN stets im NDF-Modus aufgezeichnet werden.

2 Schalten Sie mit Hilfe der Taste COUNTER auf die Zeitcodeanzeige.

3 Stellen Sie den Schalter TCG auf SET.

4 Stellen Sie den Timecode mit Hilfe der CURSOR-Tasten ein.

- Zeitcode-Einstellungsbereich:
  00:00:00:00 bis 23:59:59:24 (50i, 50P, 25P)
  00:00:00:00 bis 23:59:59:29 (60i, 60P, 30P, 24P, 24PA)
  00:00:00:00 bis 23:59:59:23 (24PN)



Taste ►: Bewegt die Markierung nach rechts.
Taste ◄: Bewegt die Markierung nach links.
Taste ▲: Erhöht die markierte Ziffer um 1.
Taste ▼: Verringert die markierte Ziffer um 1.
Taste SET: Zum Bestätigen des eingestellten Zeitcodewerts.

- Durch Drücken der Taste RESET werden alle Zeitcode-Einstellungen auf 0 zurückgesetzt.

5 Drücken Sie zum Bestätigen der Zeitcode-Einstellungen die Taste SET, und wählen Sie mit dem Schalter TCG einen Zeitcode aus.

- Wird der Schalter auf F-RUN gestellt, läuft der Timecode im Modus Free-Run. Wird der Schalter auf R-RUN gestellt, läuft der Timecode im Modus Rec-Run.

◆ HINWEISE

- **Wenn 24P oder 24PA verwendet wird, wird der Zeitcode alle 5 Einzelbilder korrigiert. Er wird bei 24PN auf ein Vielfaches von 4 angepasst und bei 720/30PN auf eine gerade Anzahl. Die Anpassung erfolgt so, dass die Sekunden zuzüglich der Einzelbilder bei 720/25PN eine gerade Zahl ergeben. Der Zeitcode kann bei der Aufzeichnung nicht eingestellt werden.**
- **Der eingestellte Wert wird nicht übernommen, wenn Sie die Stellung des Schalters TCG verändern, ohne zuvor die Taste SET gedrückt zu haben.**

Timecode-Funktion bei Akkuwechsel

Auch während des Batteriewechsels wird die Funktion des Zeitcode-Generators aufrechterhalten.

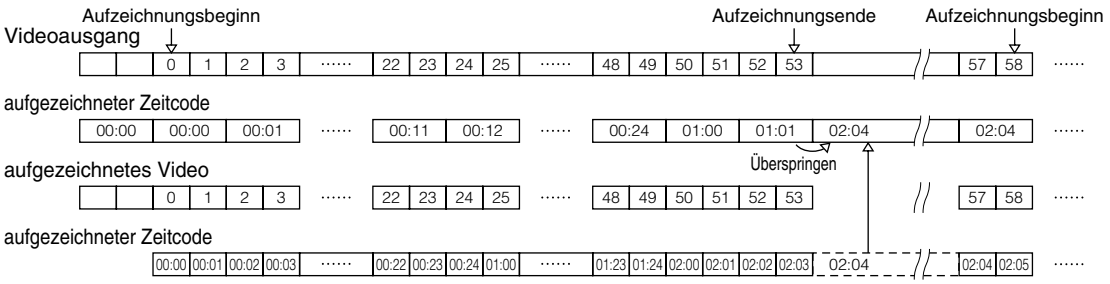
◆ HINWEIS

Wird der Schalter POWER abwechselnd auf ON → OFF → ON gestellt, beträgt die Genauigkeit des Timecodes im Free-Run-Modus etwa ± 2 Vollbilder.

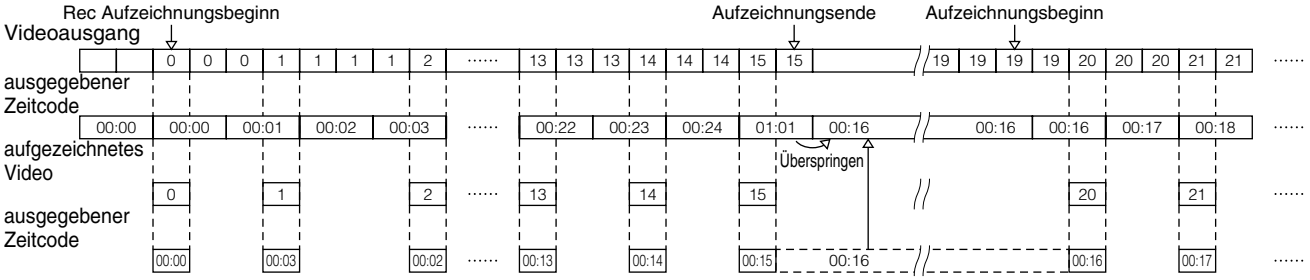
VFR-Zeitcode (Zeitcode für variable Vollbildrate)

- Bei einer Bildfrequenz (Mittschnittsbildfrequenz) von 25P entsprechen die Aufzeichnungsbildfrequenz und der ausgegebene Zeitcode der tatsächlichen Zeit, jedoch nicht bei anderen Geschwindigkeiten als 25P. (Beispiel: Bei 50P erfolgt die Aufzeichnung bei einer Geschwindigkeit von 50/25)
- Dann arbeitet die Kamera im Modus Rec Run, und die Zeitcodeausgabe zum Beginn der Aufzeichnung stimmt mit deren Zeitcode überein.
- Dies gilt auch für andere Aufnahme-Bildfrequenzen als 30P im Modus 30PN bzw. 24P im Modus 24PN.

25PN Aufzeichnung bei Mitschnitt 50P



25PN Aufzeichnung bei Mitschnitt 15P



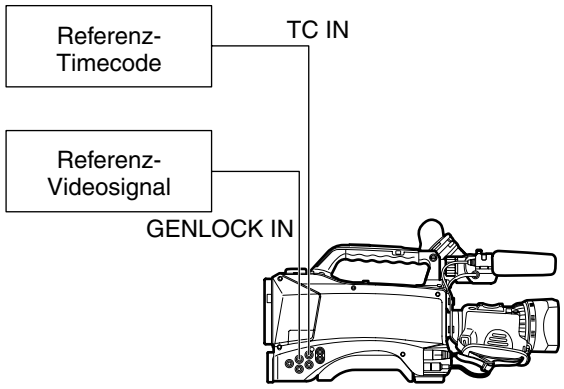
Externe Timecode-Kopplung

Der in den Kamerarecorder AG-HPX301E integrierte Timecodegenerator kann mit einem externen Generator gekoppelt werden. Darüber hinaus ist es auch möglich, einen externen Timecodegenerator mit dem internen Generator des Kamerarecorders zu koppeln.

Anschlussbeispiele für externe Timecode-Kopplung

Sowohl die Referenz-Videosignale als auch der Timecode müssen als Eingangssignale wie in der nachstehenden Abbildung dargestellt zugeführt werden.

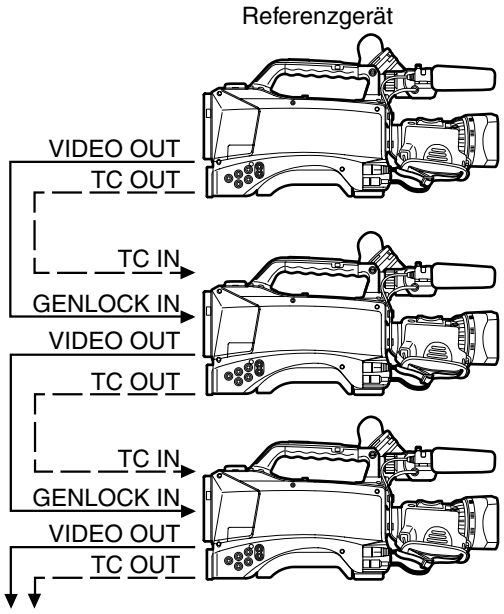
■Beispiel 1: Kopplung des Timecodes mit einem externen Signal



◆ HINWEISE

- **Zusätzlich zu einem HD Y-Referenzsignal kann auch ein Composite-Videosignal als Referenz zugeführt werden.**
- **Geben Sie Composite-Videosignale ein, wenn der Systemmodus 576i (480i) (SD) und 720P ist.**
- **Bei Eingabe von HD-Y-Signalen im Systemmodus 720P wird das GENLOCK-Eingangssignal für das Videosignal verwendet, der Zeitcode jedoch um 1 Feld verzögert.**
- **Bei Unregelmäßigkeiten des zugeführten GENLOCK-Referenzsignals kann die Aufzeichnung nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden, und im Sucher sowie auf dem LCD-Monitor blinkt die Anzeige „TEMPORARY PAUSE IRREGULAR FRM SIG“ rot. Der aktuelle Clip wird aufgeteilt. Die Kontinuität des Zeitcodes kann nicht garantiert werden. Die Aufzeichnung wird fortgesetzt, wenn das Signal wieder normal ist. Wenn Intervallaufzeichnung, ONE SHOT-Aufzeichnung oder Loop-Aufzeichnung aktiviert waren, wird die Aufzeichnung nicht fortgesetzt.**

■Beispiel 2: Wenn zwei oder mehrere AG-HPX301E-kamerarecorder miteinander verbunden werden und einer der Kamerarecorder als Referenzgerät dient.



◆ HINWEISE

- **Wählen Sie an beiden Geräten im Bildschirm OUTPUT SEL für die Menüoption TC VIDEO SYNCHRO die Einstellung TC IN sowie im Bildschirm OTHER OMPOSITE.**
- **Wenn TC VIDEO SYNCHRO im Bildschirm OUTPUT SEL auf TC IN gesetzt wird, wird der Zeitcode über TC IN ohne Verzögerung an das nächste angebundene Gerät geleitet.**
- **Der Subcarrier des BS-Signals am Anschluss VIDEO OUT der Kamera kann nicht extern festgelegt werden.**

Einstellen der externen Kopplung des Timecodes

Gehen Sie wie nachstehend beschrieben vor.

1 Stellen Sie den Schalter POWER auf ON.

2 Stellen Sie den Schalter TCG auf [F-RUN].

3 Bringen Sie die Taste COUNTER in die Position TC.

4 Führen Sie den Referenz-Timecode (dessen Phasenbeziehung dem Timecode-Standard entspricht), und die Referenz-Videosignale der Buchse TC IN bzw. der Buchse GENLOCK IN zu.

- Der integrierte Timecodegenerator wird nun mit dem Referenz-Timecode gekoppelt.
- Bei der Synchronisation mit einem externen Zeitcodegenerator ist der Zeitcode stets auf den externen Zeitcode festgelegt, der als markierter Wert in der Zähleranzeige dargestellt wird. Der Synchrongenerator benötigt einige Sekunden zur Stabilisierung. Beginnen Sie in dieser Zeit keine Aufzeichnung.
- Sobald eine Abhängigkeit hergestellt ist, verbleiben die

Anschlüsse TC IN und GENLOCK IN in diesem Zustand.* Beachten Sie, dass die Abhängigkeit durch die nachfolgend aufgeführten Ereignisse aufgehoben wird.

- Wenn TC PRESET druchgeführt wird
- Wenn die Option REC SIGNAL im Bildschirm SYSTEM SETUP auf 1394 eingestellt ist.
- Beim Ausschalten der Kamera
- Beim Wechsel des Zeitcodemodus
- Wenn der Schalter TCG in die Stellung R-RUN geschaltet wird
- Wenn REC FORMAT und CAMERA MODE umgeschaltet wurden

* Die Anbindungsfunktion koppelt den Zeitcode mit dem Eingang TC IN, und das Gerät verwendet diesen Zeitcode auch dann weiter, wenn dessen Zufuhr danach eingestellt wird.

Einstellen der User-Bits bei externer Kopplung des Timecodes

Um User-Bits extern zu koppeln, setzen Sie das Menü UB MODE (im Bildschirm RECORDING SETUP) auf EXT. Unabhängig von der Stellung F-RUN oder R-RUN des Schalters TCG wird der Zeitcode den User-Bit-Werten unterworfen, die am Anschluss TC IN zugeführt werden. Einzelheiten siehe [Einstellen der Zeitdaten] (Seite 61) und [Einstellen der User-Bits] (Seite 64).

Aufheben der externen Kopplung des Timecodes

Unterbrechen Sie zunächst die Verbindung zum externen Timecode und stellen Sie dann den Schalter TCG auf [R-RUN].

Vorsichtsmaßnahmen beim Umschalten von Akku auf externe Stromversorgung

Um eine Unterbrechung der Stromzufuhr zum Timecodegenerator zu verhindern, muss vor Entfernen des Akkus die externe Stromquelle an die Buchse DC IN angeschlossen werden. Wird der Akku entfernt, bevor die externe Stromversorgung hergestellt ist, kann die Kontinuität der Timecode-Kopplung nicht gewährleistet werden.

Externe Synchronisation der Kamera bei externer Kopplung des Timecodes

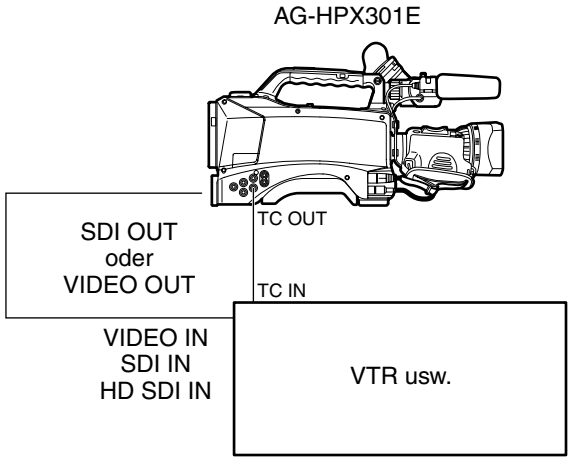
Bei externer Kopplung des Timecodes wird die Kamera im Genlock-Betrieb über die über Buchse GENLOCK IN eingehenden Referenz-Eingangssignale betrieben.

◆ HINWEISE

- **Um andere Geräte extern mit dem AG-HPX301E als Master-Gerät zu synchronisieren, müssen sich die anderen Geräte im gleichen Kameramodus befinden wie der AG-HPX301E. Beachten Sie, dass Sprünge in Videosignal und Zeitcode auftreten können, sofern von den externen Geräten gemischt Interlace- und progressive Abtastung verwendet wird.**
- **Wenn 24P, 24PA oder 24PN (Nativ) ausgewählt wird und der Zeitcode extern gekoppelt ist, muss ein Zeitcode ohne Verwerfen von Einzelbildern gewählt werden. Der Zeitcode kann nicht extern gekoppelt werden, wenn der Drop-Frame-Modus ausgewählt ist. Wenn der Zeitcode extern gekoppelt ist, kann das Videosignal unter Umständen verzerrt sein. Dies liegt an der Korrektur zu Segmenten aus 5 Einzelbildern und stellt keine Funktionsstörung dar.**

Ausgeben des Zeitcodes

Um den Zeitcode am Anschluss TC OUT an einen VTR oder ein anderes Aufzeichnungsgerät zur Synchronisation mit dem Kamera- bzw.
Wiedergabebild auszugeben, wählen Sie für die Option TC VIDEO SYNCRO (OUTPUT SEL) die Einstellung VIDEO OUT.
Wählen Sie je nach Bedarf des bereitgestellten Videoausgangs im Bildschirm OTHER FUNCTIONS für die Menüoption GL SELECT die Einstellung SDI oder COMPOSITE sowie im Bildschirm OUTPUT SEL für die Menüoption TC OUT die Einstellung TCG/TCR.



◆ HINWEIS

Wenn für die Option TC VIDEO SYNCRO die Einstellung VIDEO OUT gewählt ist, wird der Zeitcode über TC OUT mit der Verzögerung von VIDEO OUT ausgegeben.

Eingangs-/Ausgangsanschlüsse für GENLOCK und Zeitcode und deren Einstellung

Kamera-Betriebszustand			Kameraeinstellungen	Synchronisation von GENLOCK-Eingang und Kameraausgang synchron: ○ nicht synchron: ×)		
Aufzeichnungs-format	Extern auszugebendes Video- und Referenzsignal	GENLOCK-Eingang	GL PHASE	SDI OUT (HD)	VIDEO OUT, SDI OUT (SD)	TC OUT
1080i	SDI OUT (1080i)	1080i	SDI	○	Nachlauf 90H	○
	VIDEO OUT		COMPOSITE	Vorlauf 90H	○	○
	SDI OUT (1080i)	SD (576i (480i))	SDI	○	Nachlauf 90H	○
	VIDEO OUT		COMPOSITE	Vorlauf 90H	○	○
720P	SDI OUT (720P)	720P	SDI	○	Nachlauf 120H	×
	VIDEO OUT		COMPOSITE	Vorlauf 120H	○	×
	SDI OUT (720P)	SD (576i, 480i)	SDI	○	Nachlauf 120H	○
	VIDEO OUT		COMPOSITE	Vorlauf 120H	○	○
576i (480i)	SDI OUT (576i (480i))	SD (576i (480i))	Deaktiviert	Keine Ausgabe	○	○
	VIDEO OUT					

Zählereinstellung und Anzeige

Wenn Sie die Taste COUNTER drücken, wird der Zählerwert im Bereich der Zeitcodeanzeige auf dem LCD-Monitor und im Sucher eingeblendet. Der Zählerwert wird im Format „Stunde : Minute : Sekunde“ angezeigt. Während der Wiedergabe wird der Zählerwert nicht angezeigt.

Mit der Menüoption REC COUNTER im Bildschirm DISPLAY SETUP können zwei Zählertypen angezeigt werden.

TOTAL: kontinuierlicher Zähler, der durch Drücken der Taste COUNTER RESET zurückgesetzt werden kann. Der Zählerwert bleibt erhalten, wenn P2-Karten ersetzt werden und das Gerät ausgeschaltet wird.

CLIP: Der Zähler wird zu Beginn jeder Aufzeichnung auf 0 zurückgesetzt und ermöglicht während der Aufnahme die Kontrolle über die Aufzeichnungszeit des aktuellen Clips.

◆ HINWEISE

• Wenn Sie während der Anzeige des Zählerwerts die Taste RESET drücken, wird der Zähler auf Null zurückgesetzt.

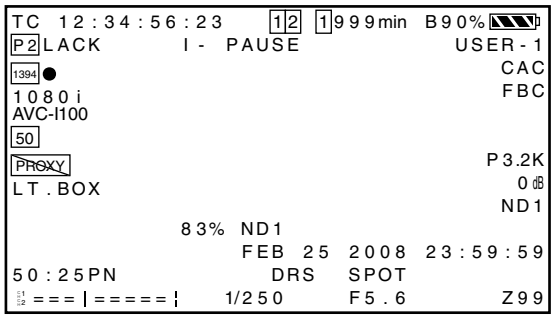
• Der Zähler kann Werte im Bereich von 0:00:00 bis 9:59:59 in Schritten von 1 Sekunde annehmen.

Statusanzeigen auf dem Suchermonitor

Neben dem Video werden im Sucher Meldungen zu Kameraeinstellungen und zum Betriebsstatus, Mittenmarkierungen, Sicherheitszonenmarkierungen, Zebramuster usw. angezeigt.

Anordnung der Statusanzeigen auf dem Suchermonitor

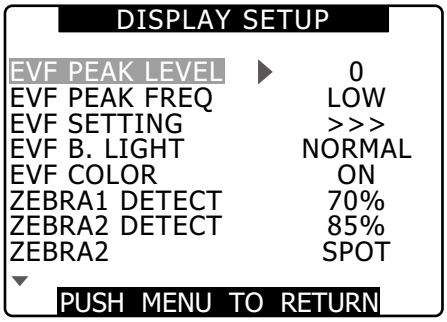
Die folgende Illustration alle im Sucher angezeigten Meldungen (außer MODE CHECK).



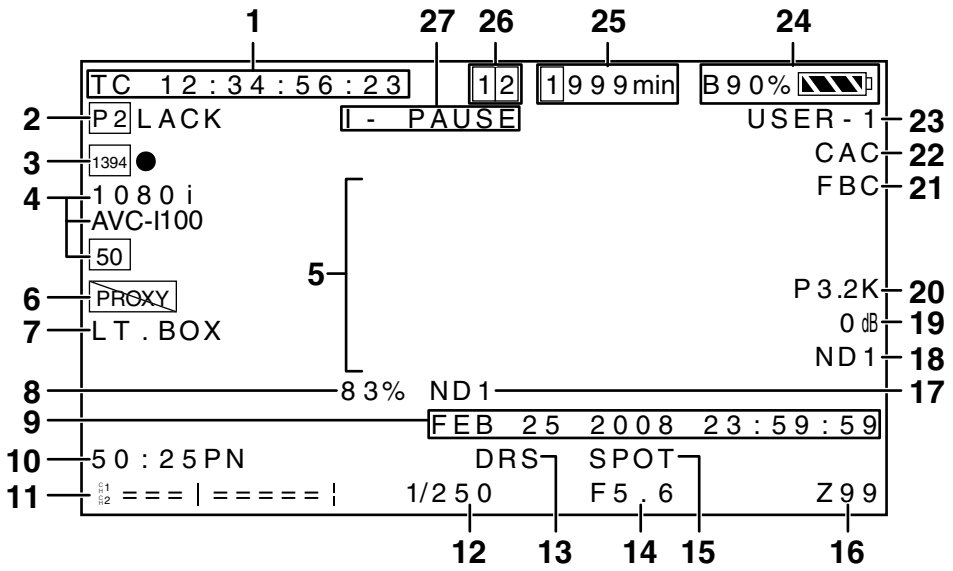
Weitere Informationen hierzu finden Sie auf den nachfolgenden Seiten.

Wählen der Anzeigeposten im Suchermonitor

Um die im Sucherbild anzuzeigenden Elemente auszuwählen, rufen Sie den Bildschirm DISPLAY SETUP auf, und aktivieren bzw. deaktivieren Sie die entsprechenden Elemente.
Siehe Abschnitt [Verwenden der Menüs] (Seite 126).



Monitoranzeigen



1 Zeitcodeanzeigen

Bei jedem Drücken der Taste COUNTER werden der Reihe nach die folgenden Daten (oder keine Anzeige angezeigt.

- **(Keine Anzeige)**
- **Zähler:** Zählerwert (nur bei Aufzeichnung)
- **TC:** Zeitcodewert
  TC* wird angezeigt, wenn der Zeitcodewert nicht korrekt aus dem Signal am DVCPRO/DV-Anschluss ausgelesen werden kann.
  Im Drop-Frame-Modus wird der Doppelpunkt zwischen Sekunden und Einzelbildern durch einen Punkt ersetzt.
- **tc:** Zeitcodewert (Einzelbildziffern werden bei 24 Bildern angezeigt)
  tc* wird angezeigt, wenn der Zeitcodewert nicht korrekt aus dem Signal am DVCPRO/DV-Anschluss ausgelesen werden kann.
  Im Drop-Frame-Modus wird der Doppelpunkt zwischen Sekunden und Einzelbildern durch einen Punkt ersetzt.
- **UB:** User-Bit-Werte
  UB* wird angezeigt, wenn der Wert des User-Bits nicht korrekt aus dem Signal am DVCPRO/DV-Anschluss ausgelesen werden kann.
- **FR:** Bildfrequenzinformationen für die Aufzeichnung
  - FR50I : Interlace-Modus 50i (50 Felder/s)
  - FR50P : Progressiver Modus 50P (50 Bilder/s)
  - FR25P : Progressiver Modus 25P (25 Bilder/s)
  - FR60I : Interlace-Modus 60i (60 Felder/s)
  - FR60P : Progressiver Modus 60P (60 Bilder/s)
  - FR30P : Progressiver Modus 30P (30 Bilder/s)
  - FR24P* : Progressiver Modus 24P (24 Bilder/s)
  - FR24PA* : Erweiterter Modus 24P (24 Bilder/s)

  * In den Modi FR24P und FR24PA gibt die letzte Stelle die Sequenzinformation der Einzelbildwandlung an.

◆ HINWEIS

Wenn TC, tc und UB an das über den Anschluss TC IN zugeführte Signal gekoppelt sind, werden die Zeichen in den Symbolen als Umriss angezeigt TC → TC.
Wenn die Anzeigen zeitweise mit der Taste HOLD festgehalten werden, blinkt die Anzeige HOLD.

2 Warnungen

- **P2 :** Blinkt, wenn keine P2-Karte eingelegt ist oder die P2-Karte schreibgeschützt ist.
- **P2 FULL:**
  Blinkt, wenn die Kapazität der P2-Karte erschöpft ist.
- **P2 LACK:**
  Blinkt im LOOP REC-Modus, wenn nicht genügend Kapazität auf der P2-Karte übrig ist.
- **:** Leuchtet, wenn der Akku für die innere Uhr entladen ist.
  Einzelheiten siehe [Laden der internen Pufferbatterie] (seite 161).

3 Reservegerät-Anzeigen

- Die folgenden Anzeigen zeigen den Status der an den Anschluss DVCPRO/DV angeschossenen Reservegeräte.
- Die folgenden Anzeigen werden nicht angezeigt, wenn die Menüoption 1394 CONTROL im Bildschirm OTHER FUNCTIONS auf OFF gesetzt ist.
  - **1394 ●:** Aufzeichnung
  - **1394 ❚❚:** Aufzeichnungsbereitschaft
  - **1394 ⊠:** Das Reservegerät kann nicht gesteuert werden.
  - **1394:** Kein Reservegerät angeschlossen.
  - **1394––:** Es ist ein Reservegerät angeschlossen, dieses befindet sich jedoch nicht im Aufzeichnungs- oder Aufzeichnungsbereitschaftsstatus.

4 Aufnahmeformat und Systemfrequenzanzeige

- **Systemmodus**
  - 1080i
  - 720P
  - 576i (480i)
- **Aufzeichnungsformat**
  (Im Systemmodus 1080i, 720P)
  - AVC-I 100: Format AVC-Intra 100
  - AVC-I 50: Format AVC-Intra 50
  - DVCPRO HD: Format DVCPRO HD

  (im Systemmodus 576i (480i))
  - DVCPRO50, DVCPRO, DV
- **Systemfrequenz**
  - 50 : 50 Hz
  - 60 : 59,94 Hz

5 Informationsanzeige

Folgende Informationen werden je nach Situation angezeigt:

- Ausführung des automatischen Weiß- oder Schwarzabgleichs
- Warnungen und Fehler
- Informationen zu Schalter- und Tastenbetätigungen

Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Mittenanzeige] (Seite 75).

6 Proxy-Informationsanzeige (optionales Zubehör)

Hier werden Informationen zu Fehlern von Proxy-Karten und zur verbleibenden Zeit bei Proxy-Aufzeichnung auf einer SD-Speicherkarte angezeigt.

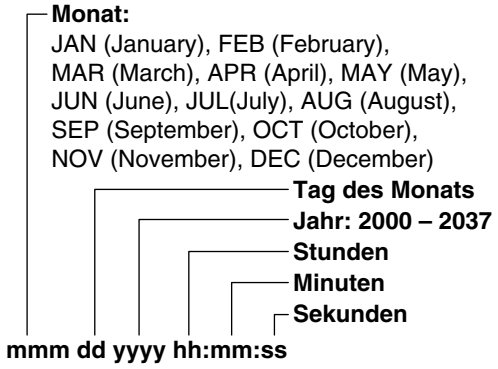
7 Letterbox-Aufzeichnungsanzeige

Diese Anzeige wird im Aufzeichnungsformat 576i (480i) angezeigt, wenn im Menü ASPECT CONV im Bildschirm SYSTEM SETUP die Option LETTER BOX ausgewählt ist.

8 Y GET-Helligkeitsanzeige

Wenn die Funktion Y GET verwendet wird, wird der Bildpegel in der Mitte des Bildes in einem Bereich zwischen 0% und 109% angezeigt.

9 Kalender



10 Bildfrequenzanzeige für Aufzeichnung/Wiedergabe

Bei der nativen Aufzeichnung werden die Mitschnittbildfrequenz sowie die Bildfrequenzen von Aufzeichnung und Wiedergabe angezeigt.

Beispiel: 50:25PN (Aufzeichnung mit 50P bei einer Kamerabildfrequenz, die auf eine variable Bildfrequenz von 25PN eingestellt ist)

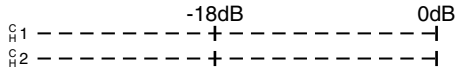
Bei der Wiedergabe erfolgt ein 2:2-Pull-Down, um 25P über 50P zu erreichen. Dies zeigt an, dass eine langsame Wiedergabe mit einer Geschwindigkeit von 25/50 ausgeführt wird.

Bei der Standardaufzeichnung wird nur die Mitschnitt-Bildfrequenz angezeigt.

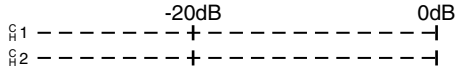
Beispiel: 25P (Aufzeichnung mit 25P und 2:2-Pulldown für über 50i-Aufzeichnung)

11 Audio-Pegelanzeige

HEAD ROOM bei –18 dB



HEAD ROOM bei –20 dB



Durch Zuweisen von MAG A. LVL (Pegelanzeigevergrößerung) zu einer USER-Taste kann die Anzeige vergrößert angezeigt werden.
Einzelheiten siehe [Vergrößerte Audio-Pegelanzeige] (Seite 79).

12 Verschlusszeit

Hier wird die Verschlusszeit angezeigt.
Im Synchro-Scan-Modus wird die im Bildschirm DISPLAY SETUP mit der Menüoption SYNC SCAN DISP gewählte Anzeige (Zeitanzeige in Minuten oder Verschlusswinkelsymbol) verwendet.

13 DRS-Anzeige

Zeigt den Betrieb der DRS-Funktion an.

14 Blendenanzeige

Zeigt die Blendenwerte an.

- Wenn der keine Verbindung zum Objektivanschluss besteht, wird die Meldung NC angezeigt.

15 Anzeigen der automatischen Blendensteuerung

- **SPOT:** Automatische Blendensteuerung bei der Scheinwerfereinstellung
- **BACK:** Automatische Blendensteuerung für Gegenlichtkorrektur

Wird auch angezeigt, wenn das Objektiv auf manuelle Blende eingestellt, aber nicht aktiv ist.

16 Anzeige der Zoomposition

Zoompositionen werden in einem Bereich von Z00 (maximale Weitwinkeleinstellung) bis Z99 (maximaler Zoom) angezeigt .

17 Empfohlener ND-Filter

Gibt den geeignetsten ND-Filter für die aktuellen Aufnahmebedingungen an.

18 ND-Filter

- Zeigt den gewählten ND-Filter an.
- Die Meldung ND -- bedeutet, dass der Schalter ND FILTER fehlerhaft eingestellt ist (in eine andere Position als ND1 bis ND4). Prüfen Sie in diesem Fall die Position des Schalters ND FILTER.

19 Verstärkung

Zeigt den eingestellten Verstärkungswert des Videoverstärkers an.

20 WHITE BAL-Schalterstellung

Gibt die aktuelle Schalterstellung sowie bei voreingestelltem AWB den Weißabgleichsbetrieb an. Im ATW-Modus (automatischer Weißabgleich mit Nachverfolgung) wird ATW angezeigt. Wenn der Wert fixiert ist, wird zusätzlich LOCK angezeigt.

21 FBC-Anzeige

Wird eingeblendet, wenn die FBC-Funktion aktiviert ist.

22 CAC-Anzeige

Zeigt an, dass die Farbfehler-Korrektur (CAC) des Objektivs in Betrieb ist.

23 Anzeige des Szenendateinamens

Gibt den Namen der gegenwärtig ausgewählten Szenendatei (F1 bis F6) an.

24 Verbleibende Akkuladung

Bei abnehmender Akkuladung ändert sich die Anzeige folgendermaßen: → → → → .

Wenn der Akku vollständig entladen ist, blinkt ( ).

(Wenn der Netzteil verwendet wird, kann eine andere Anzeige als erscheinen: Dies stellt keine Fehlfunktion dar.)

Akkus mit Ladestandsanzeige in % (Prozent)

Bei derartigen Akkus wird die verbleibende Ladung wie nachfolgend beschrieben angezeigt.

- **B∗∗%:** 10%~99%
  Verbleibende Ladung wird in % angezeigt.
- **MAX:** Zeigt an, dass der Akku vollständig geladen ist.
- **EMP:** Zeigt an, dass die verbleibende Ladung weniger als 10% beträgt.

Akkus ohne Ladestandsanzeige in % (Prozent)

Bei derartigen Akkus wird der Ladestand als Spannungswert angezeigt.

- **13.5 V:** Anzeige der aktuellen Akkuspannung.

25 Anzeige des verbleibenden Speicherplatzes

- Stellen Sie die Menüoption P2CARD REMAIN im Bildschirm DISPLAY SETUP auf ONE-CARD, um die verbleibende Zeit auf der P2-Karte anzuzeigen, auf der die Aufzeichnung gespeichert wird, sowie auf der linken Seite die Nummer des Steckplatzes. Unter TOTAL wird die auf beiden Karten verbleibende Zeit angezeigt.
- Bei einer Modusprüfung (MODE CHECK) werden abwechselnd die Werte für ONE-CARD und TOTAL angezeigt.
- Diese Anzeige erscheint nicht, während der verbleibende Speicher berechnet wird und wenn sich die Kamera im USB-Gerätemodus befindet.
- Eine Modusprüfung bei der Loop-Aufzeichnung zeigt die Standardaufzeichnungszeit, die für die Loop-Aufzeichnung verfügbar ist.
- Zeigt die Restzeit wird in Schritten von 1 Minute zwischen 0 und 999 Minuten an. Zeitdauern über 999 Minuten werden ebenfalls als 999 Minuten angezeigt.
- Die Anzeige blinkt, wenn 2 Minuten oder weniger Zeit verbleiben.

26 Medien-Informationsanzeige

Gibt die Steckplätze mit P2-Karten sowie allgemeine Informationen über das Medium an.

- **[1] Leuchtet:**
  P2-Karte bereit zur Aufzeichnung
- **[1] leuchtet grün:**
  P2-Karte ausgewählt zur Aufzeichnung
- **[1] blinkt:**
  Die Karte wird erkannt
- **[-] :** Keine SD-Karte eingelegt
- **[P] :** Schreibgeschützt
- **[F] :** Voll
- **[X] :** Kann nicht erkannt werden
- **[E] :** P2-Karte in ungültigem Format (zur Behebung des Problems formatieren)
- **[o] :** P2-Kartensteckplatz enthält eine Proxy-Karte.

27 Aufzeichnung und Wiedergabe

- **REC:** Aufzeichnung
- **PAUSE:** Aufzeichnungsbereitschaft
- **❚❚ :** Wiedergabepause
- **▶ :** Wiedergabe (rückwärts)
- **▶▶ (◀◀) :**
  Schnellvorlauf/Schnellvorlauf mit Wiedergabe (Rücklauf/Schnellrücklauf mit Wiedergabe)
- **4X ▶▶ (4X ◀◀) :**
  Suche bei 4facher Geschwindigkeit
- **CLIP ❚❚▶ (CLIP ❚❚◀) :**
  Clip weiter (Clip zurück), Cue-up einzelner Videoclips

Wenn DISPLAY OFF aktiviert ist, wird nur oben rechts die REC-Anzeige angezeigt. (Wird auch oben rechts angezeigt, wenn Voraufzeichnung, Intervallaufzeichnung oder ONE SHOT-Aufzeichnung eingestellt ist.)

Spezialaufzeichnungsanzeige

Diese Anzeige erscheint, wenn die Menüoption REC FUNCTION im Bildschirm RECORDING SETUP auf INTERVAL, ONE SHOT oder LOOP und PRE REC auf ON eingestellt ist.

- L – : LOOP (Loop-Aufzeichnung)
- I – : INTERVAL, ONE SHOT
- P – : PRE REC

Mittenanzeige

Die folgenden Informationen werden angezeigt (Einzelheiten siehe Seite 73).

Aufzeichnungs- und Wiedergabedatenanzeigen für P2-Karten

- BOS
  Anfang des Streams. Keine weiteren Daten in Rucklaufrichtung.
- CANNOT PLAY
  Wird angezeigt, wenn die Wiedergabe deaktiviert wurde.
  - CARD ERR (1) (2) (1/2) :
    Die Ziffer gibt an, bei welcher P2-Karte ein Fehler aufgetreten ist.
  - UPDATING: Kartendaten werden gelesen
- CANNOT REC
  Wird angezeigt, wenn die Aufzeichnung nicht durch Drücken der Taste REC gestartet werden kann.
- EOS
  Ende des Streams. Keine weiteren Daten in Wiedergaberichtung.
- PRE REC ON (OFF) (INVALID)
  Wird angezeigt, wenn die USER-Taste gedrückt wird, der die Voraufzeichnung zugewiesen wurde.
- SHOT MARK ON (OFF)(INVALID)
  SHOT MARK wird angezeigt, wenn die USER-Taste oder die RET-Taste am Objektiv gedrückt wird, der diese Funktion zugewiesen wurde.
- SLOT SEL (INVALID)
  SLOT SEL wird angezeigt, wenn die USER-Taste, der diese Funktion zugewiesen wurde oder die Taste RET am Objektiv gedruckt wird.
- TEXTMEMO (INVALID)
  TEXT MEMO wird angezeigt, wenn die USER-Taste oder die RET-Taste am Objektiv gedrückt wird, der diese Funktion zugewiesen wurde.

Fehler und Warnungen

Fehler und Warnungen werden angezeigt, wenn in der der Kamera oder einer P2-Karte eine Funktionsstorung auftritt. Wenn sich das Problem nicht durch Abschalten und erneutes Einschalten der Kamera losen lasst, tauschen Sie die Karte und aus. Wenn auch dies keine Abhilfe schafft,kann es erforderlich sein, sich an den Handler zu wenden.

- 1394
  Dieser Fehler tritt bei einer 1394-Verbindung oder einem Signalfehler auf.
  - 1394 INITIAL ERROR: ein Verbindungsfehler
  - 1394 INPUT ERROR: ein Eingangssignalfehler
  - 1394 INPUT ERROR (OTHER FORMAT): (unterschiedliches Eingangsformat)
  - COPY INHIBITED:
    Gibt an, dass ein kopiegeschutztes Signal in den Anschluss DVCPRO/DV eingegeben wurde.
- DIR ENTRY NG CARD
  Diese Meldung zeigt an, dass das Verzeichnis auf der Karte beschadigt ist und dass bei fortgesetztem Betrieb keine ordnungsgemase Aufzeichnung garantiert werden kann. Erstellen Sie zugig eine Sicherung der Kartendaten, und formatieren Sie die Karte neu.
- EXTERNAL1394 DISCONNECT
  Diese Meldung wird angezeigt, wenn die Menuoption 1394 CONTROL im Bildschirm OTHER FUNCTIONS auf EXT eingestellt ist und eine Aufzeichnung versucht wird, ohne dass ein externes Gerat an den Anschluss DVCPRO/DV angeschlossen ist.
- FORMAT ERR !
  Gibt an, dass eine P2-Karte nicht dem P2-Karten-Standard entspricht.
- INCOMPATIBLE CARD
  Diese Meldung zeigt an, dass die eingelegte Karte nicht die erforderlichen Standards erfullt und nicht verwendet werden kann.
  Sie kann auch angezeigt werden, wenn bei eingeschaltetem Gerat eine Proxy-Karte eingelegt wird.
- LOW BATTERY
  Diese Meldung zeigt an, dass der Akku entladen ist.
- REC WARNING
  Wird bei einem Aufzeichnungsfehler angezeigt. Nehmen Sie die Aufzeichnung erneut vor. Wenn sich das Problem hierdurch nicht losen lasst, wenden Sie sich an Ihren Handler.
  - CARD ERR (1) (2) (1/2): Die Nummer gibt die P2-Karte an, bei der ein Problem vorliegt.
    - Schalten Sie das Gerat aus, wenn die Warnung bestehen bleibt.
    - Wenn die Warnung auch bei erneuter Aufnahme angezeigt wird, tauschen Sie die Karte aus.
  - ERROR: Andere Ursachen (Dies signalisiert, dass beispielsweise versucht wurde, mehr als 999 Clips auf eine Karte aufzuzeichnen.)
  - PULL DOWN ERROR: Video-Pulldown-Sequenzfehler in einem Modus wie 25P
  - REC RAM OVERFLOW: Überlauf des Aufzeichnungsspeichers
- RUN DOWN CARD
  Diese Meldung zeigt an, dass die maximal zulassige Anzahl von Uberschreibvorgangen uberschritten wurde und dass bei fortgesetztem Betrieb keine ordnungsgemase Aufzeichnung garantiert werden kann.
  Es wird empfohlen, eine derartige P2-Karten durch eine neue Karte zu ersetzen.

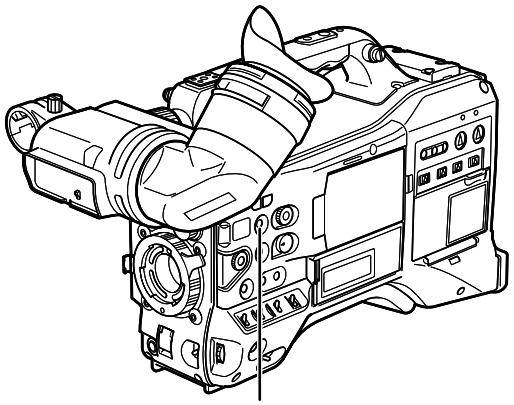
• SYSTEM ERROR
Diese Meldung zeigt an, dass ein Systemfehler aufgetreten ist. Fehler dieses Typs konnen haufig durch Abschalten und erneutes Einschalten des Gerats korrigiert werden.
  • CAM MICON ERROR: Der Mikroprozessor in der Kamera reagiert nicht.
  • P2 CONTROL ERROR: Ein P2-Steuerungsfehler ist aufgetreten.
  • P2 MICON ERROR: Der P2-Mikroprozessor reagiert nicht.
• TEMPORARY PAUSE
IRREGULAR FRM SIG:
Diese Meldung gibt an, dass das zugeführte GENLOCK-Referenzsignal unregelmäßig ist und die Aufzeichnung beendet wurde.
• TURN POWER OFF
Diese Meldung zeigt an, dass ein unnormales Ereignis eingetreten ist, zum Beispiel, dass eine Karte während des Zugriffs entfernt wurde oder dass der Systemmodus geändert wurde.
Schalten Sie das Gerät aus und erneut ein.
• WIRELESS RF
Diese Meldung signalisiert, dass der Empfang vom Funkempfänger schlecht ist.

Kamerastatusanzeige

• ABB
ABB-Anzeige
• ATW ACTIVE
Wird angezeigt, wenn der Schalter AUTO W/B BAL in Stellung AWB gebracht wird und ATW durchgeführt wird.
• ATW (ATW LOCK)
Wird angezeigt, wenn der Schalter WHITE BAL in Stellung B gebracht wird und ATW zugewiesen wurde.
• AUTO KNEE (ON/OFF)
Wird angezeigt, wenn die Position des Schalters AUTO KNEE geandert wird.
• AWB
AWB-Anzeige
• AWB P 3.2 K/AWB P5.6 K
Zeigt die der Funktion PRST zugewiesene Farbtemperatur an, wenn der Schalter WHITE BAL auf PRST eingestellt ist. Wird auch angezeigt, wenn AWB in der Position PRST ausgefuhrt wird.
• BACK LIGHT (OFF)
Wird wahrend der Blendensteuerung angezeigt, wenn der Hintergrundbeleuchtungsstatus durch Drucken der USER-Taste geandert wird, der die Funktion BACK LIGHT zugewiesen ist
• DRS ON (OFF)
Wird angezeigt, wenn der DRS-Betrieb geandert wurde.
• GAIN**dB
Wird angezeigt, wenn GAIN eingeschaltet wird.
• ND NG
Wird angezeigt, wenn der ND-Filter nicht ordnungsgemäß positioniert wurde.
• SCENE******
Zeigt den Namen einer Szenendatei an, die durch Drehen des Wahlschalters SCENE FILE ausgewahlt wird.
• SHUTTER 1/**** (OFF)
Wird angezeigt, wenn die Verschlusszeit geandert wird
• SPOT LIGHT (OFF)
Wird wahrend der Blendensteuerung angezeigt, wenn der Hintergrundbeleuchtungsstatus durch Drucken der USER-Taste geandert wird, der die Funktion SPOT LIGHT zugewiesen ist.
• FBC ON (OFF)
Wird angezeigt, wenn der FBC-Betrieb geändert wurde.

Aufnahmezustand prüfen und anzeigen

- Um die Einstellungen der Aufnahmefunktionen, die Liste der den USER-Tasten zugeordneten Funktionen sowie alle weiteren Informationen anzuzeigen, halten Sie während der Aufzeichnung oder bei Aufzeichnungsbereitschaft die Taste DISP/MODE CHK gedrückt. Um zum normalen Bildschirm zu wechseln, lassen Sie die Taste los.
- Drücken Sie während der Aufzeichnung oder bei Aufzeichnungsbereitschaft die Taste DISP/MODE CHK, um alle Anzeigen auszublenden. Durch erneutes Drücken wird die normale Anzeige wiederhergestellt.
- Diese Einstellungen werden sowohl über das Ausschalten des Geräts hinaus als auch beim Umschalten von Medien und Betriebsmodus beibehalten.
- Die nachfolgend aufgeführten Angaben können im Sucher oder auf dem LCD-Monitor angezeigt werden, indem Sie die Taste DISP/MODE CHK drücken oder indem Sie im Bildschirm DISPLAY SETUP die Menüoption OTHER DISPLAY konfigurieren.



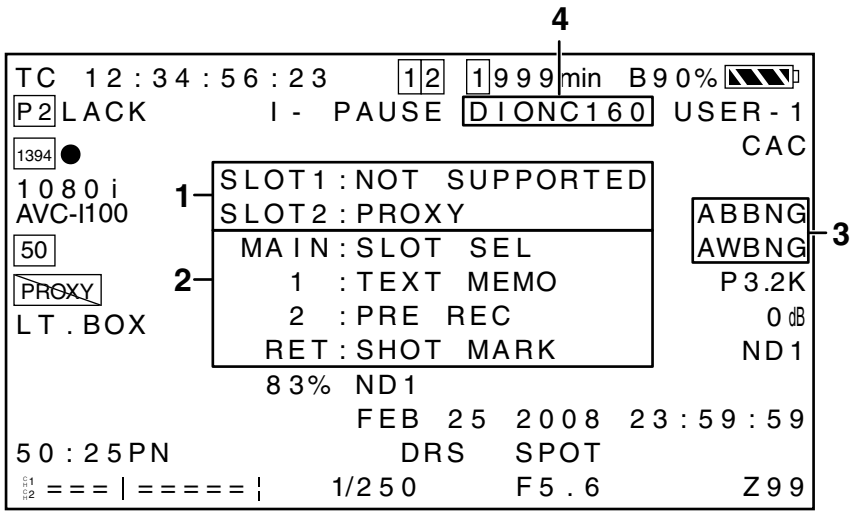
Taste DISP/MODE CHK

Nr.	Anzeigen	Von MODE CHECK ausgegebene Anzeigen ○	Von DISPLAY OFF gelöschte Anzeigen ○	Anzeigen, die von den Einstellungen für die Option OTHER DISPLAY abhängig sind –: nicht betroffen, ○: geöffnet, ×: ausgeblendet			Andere Menüs, die Anzeigen löschen –: nicht betroffen
				ALL	PARTIAL	OFF	
1	Zeitcodeanzeigen	○	wird nicht gelöscht	–	–	–	–
2	Warnungen	○	wird nicht gelöscht	–	–	–	CARD/BATT *1
3	Reservegerät-Anzeigen	○	wird nicht gelöscht	–	–	–	–
4	Aufnahmeformat und Systemfrequenzanzeige	○	○	○	×	×	–
5	Informationsanzeige	×	wird nicht gelöscht	–	–	–	–
6	Proxy-Informationsanzeige (optionales Zubehör)	○	wird nicht gelöscht	–	–	–	–
7	Letterbox-Aufzeichnungsanzeige	○	○	–	–	–	–
8	Y GET-Helligkeitsanzeige	○	wird nicht gelöscht	–	–	–	–
9	Kalender	○	○	–	–	–	Datum/ Uhrzeit
10	Bildfrequenzanzeige für Aufzeichnung/Wiedergabe	○	○	○	○	×	–
11	Audio-Pegelanzeige	○	○	–	–	–	LEVEL METER
12	Verschlusszeit	○	○	○	○	×	–
13	DRS-Anzeige	○	○	○	○	×	–
14	Blendenanzeige	○	○	○	○	×	–
15	Anzeigen der automatischen Blendensteuerung	○	○	○	○	×	–
16	Anzeige der Zoomposition	○	○	–	–	–	Zoom
17	Empfohlener ND-Filter	○	○	○	○	×	–
18	ND-Filter	○	○	○	×	×	–
19	Verstärkung	○	○	○	○ Zeigt nicht 0 dB an	×	–
20	WHITE BAL-Schalterstellung	○	○	○	○ Zeigt nur ATW. an LOCK, P3.2K und P5.6K	×	–
21	FBC-Anzeige	○	○	○	○	×	–
22	CAC-Anzeige	○	○	–	–	–	–
23	Anzeige des Szenendateinamens	○	○	○	×	×	–
24	Verbleibende Akkuladung	○	○ Wird angezeigt, wenn Akkuladung abnimmt	–	–	–	CARD/BATT
25	Anzeige des verbleibenden Speicherplatzes	○	○ Wird angezeigt, wenn Akkuladung abnimmt	–	–	–	CARD/BATT
26	Medien-Informationsanzeige	○	○ Leuchtet, wenn SLOT SEL ausgeführt wird	○	○	× Leuchtet, wenn SLOT SEL ausgeführt wird	CARD/BATT
27	Aufzeichnung und Wiedergabe	○	○ Wird rechts oben nur während der Aufzeichnung und in Spezialaufzeichnungsmodi angezeigt	○	○	× Wird rechts oben nur während der Aufzeichnung und in Spezialaufzeichnungsmodi angezeigt	–

*1 Nur die Warnung, dass keine P2-Karte eingesetzt ist, wird nicht angezeigt.

Anzeige MODE CHECK

Mit MODE CHECK können nahezu sämtliche Informationen über die Kamera angezeigt werden.
Die folgenden Elemente 1 bis 4 können nur durch MODE CHECK angezeigt werden.



1 Statusanzeige für P2-Kartensteckplatz

Zeigt den Status für P2-Kartensteckplätze 1 und 2 an.

- **ACTIVE:**
  Kennzeichnet Karten, die gelesen und geschrieben werden können (beinhaltet für die Aufzeichnung ausgewählte Karten)
- **ACCESSING:**
  Kennzeichnet eine Karte, die gerade gelesen oder beschrieben wird
- **INFO READING:**
  Karte während der Erkennung
- **FULL:**
  Kapazität der P2-Karte erschöpft
- **PROTECTED:**
  Die P2-Karte ist schreibgeschützt.
- **NOT SUPPORTED:**
  Die P2-Karte kann nicht verwendet oder erkannt werden.
- **FORMAT ERROR:**
  Die P2-Karte ist nicht korrekt formatiert.
- **NO CARD:**
  Es wurde keine Karte eingelegt.
- **PROXY (option) :**
  Proxy-Karte
- **Keine Anzeige:**
  Die Kamera befindet sich im USB-Gerätemodus

2 Informationen über Zuordnung der USER-Tasten und Taste RET am Objektiv

Informationen über die Funktionen, die den USER-Tasten und der Taste RET am Objektiv zugewiesen sind, finden sich in den folgenden Abschnitten.
Einzelheiten siehe [Zuweisen von Funktionen für die Tasten USER] (Seite 58)
Einzelheiten siehe [RET SW] (Seite 136).

3 AWB-/ABB-Fehleranzeige

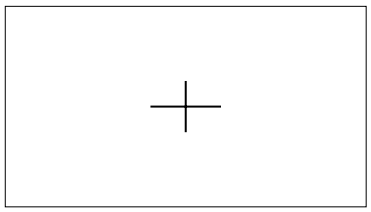
Eine Modusprüfung gibt an, wenn AWB und ABB nicht ordnungsgemäß funktionieren.

4 Akkutyp

Gibt den zur Erkennung der verbleibenden Akkuladung ausgewählten Akkutyp an.

Mittenanzeige

Eine Mittenmarkierung wird angezeigt, wenn die Menüoption MARKER im Bildschirm DISPLAY SETUP auf ON gesetzt ist.



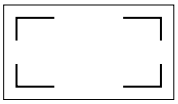
◆ **HINWEIS**

Die Mittenanzeige wird nur auf dem LCD-Monitor und im Sucher eingeblendet. Sie wird nicht den über die Anschlüsse VIDEO OUT und SDI OUT ausgegebenen Signalen überlagert.

Sicherheitszonenmarkierungen

Eine Sicherheitszonenmarkierung wird angezeigt, wenn die Menüoption SAFETY ZONE im Bildschirm DISPLAY SETUP ausgewählt wird.

- OFF: Nicht angezeigt
- 90%: Gibt den Anzeigebereich auf einem handelsüblichen Fernsehgerät an



- 4:3: Gibt den Anzeigebereich an, der beim Seitenverhältnis 4:3 verfügbar ist.

- 13:9: Gibt den Anzeigebereich an, der beim Seitenverhältnis 13:9 verfügbar ist.

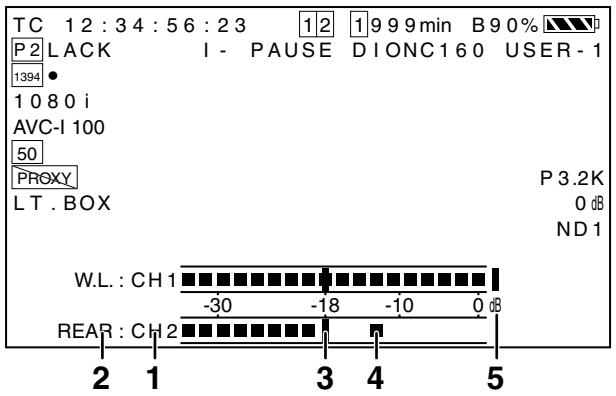
- 14:9: Gibt den Anzeigebereich an, der beim Seitenverhältnis 14:9 verfügbar ist.

◆ **HINWEISE**

- **Die Sicherheitszone wird nicht angezeigt, wenn 4:3, 13:9 oder 14:9 ausgewählt ist, SYSTEM MODE auf 576-50i (480-59,94i) gesetzt ist und ASPECT CONV auf SIDE CROP oder LETTER BOX gesetzt ist.**
- **Die Sicherheitszonenmarkierungen werden nur auf dem LCD-Monitor und im Sucher eingeblendet. Sie werden nicht den über die Anschlüsse VIDEO OUT und SDI OUT ausgegebenen Signalen überlagert**

Vergrößerte Audio-Pegelanzeige

Drücken Sie die USER-Taste, der die Funktion MAG A. LVL zugewiesen wurde, um die Audiopegelanzeige vergrößert anzuzeigen (auch verfügbar, wenn LEVEL METER im Konfigurationsmenü DISPLAY SETUP auf OFF eingestellt ist).
Drücken Sie die Taste erneut, um zur normalen Audiopegelanzeige zurückzukehren.
Wenn die MODE CHECK während der vergrößerten Audio-Pegelanzeige aktiviert wird, wird die Audio-Pegelanzeige gelöscht. Nach der MODE CHECK wird die Audiopegelanzeige wieder mit normaler Größe angezeigt.



1 Kanalanzeige
Zeigt den gegenwärtig überwachten Audiokanal an.

2 Eingangs-Systemanzeige
Zeigt das Audio-Eingangssystem an (Schalter AUDIO IN).
- FRONT
- W.L. (WIRELESS)
- REAR

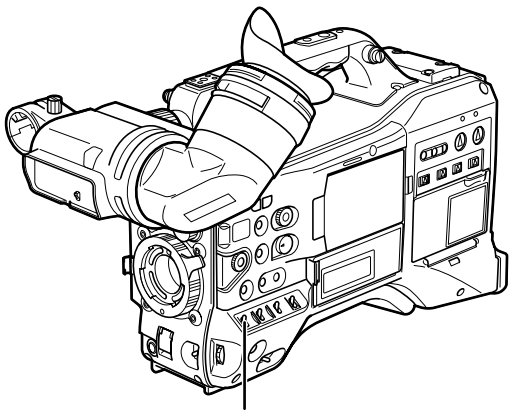
3 Standardpegelanzeige
Diese Leiste kennzeichnet eine Übersteuerungsreserve von -18 dB oder -20 dB je nach der Einstellung der Menüoption HEADROOM im Menü AUDIO SETUP.

4 Halten der Leistungsspitzenanzeige
Behält die Anzeige der Audiopegelspitzen 1 Sekunde lang bei.

5 Übersteuerungsanzeige
Ein zu hoch eingestellter Audiopegel wird rot angezeigt.

Zebra-Muster-Anzeige

Der AG-HPX301E kann zwei Zebra-Muster anzeigen. Wenn Sie den Schalter ZEBRA einschalten, wird das im Menü festgelegte Zebra-Muster im Sucher und auf dem LCD-Monitor eingeblendet. Mit Hilfe einer geeigneten Menüeinstellung können Sie auch das Zebra-Muster auf dem Videoausgangssignal am Anschluss VIDEO OUT anzeigen.



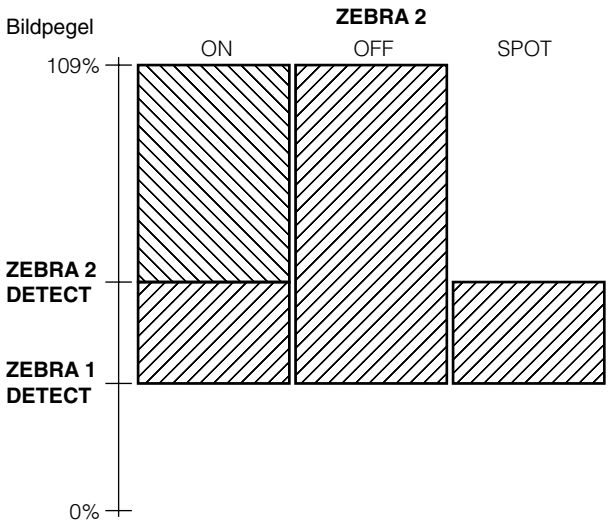
Schalter ZEBRA

Stellen Sie im Bildschirm DISPLAY SETUP den Pegel der Zebra-Muster-Anzeige ein.

Option	Einstellung	Beschreibung
ZEBRA1 DETECT	50%…<u>70%</u>…109%	Zum Einstellen der Stärke des nach rechts geneigten Zebra-Musters 1.
ZEBRA2 DETECT	50%…<u>85%</u>…109%	Zum Einstellen der Stärke des nach links geneigten Zebra-Musters 2.
ZEBRA2	ON, <u>SPOT,</u> OFF	Zur Auswahl des Typs von ZEBRA2.

Die unterstrichenen Werte sind die werkseitigen Voreinstellungen.

SPOT: Ein Videopegel zwischen ZEBRA1 und ZEBRA2 führt zur Anzeige eines Zebra-Musters.



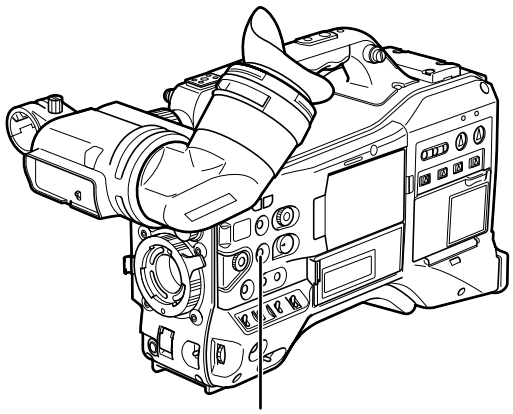
Um auf der Videoausgabe über den Anschluss VIDEO OUT ein Zebra-Muster anzeigen zu lassen, nehmen Sie die erforderlichen Einstellungen im Bildschirm OUTPUT SEL vor.

Bildschirm OUTPUT SEL

Option	Einstellung	Beschreibung
VIDEO OUT ZEBRA	ON: Das im Sucher und auf dem LCD-Monitor sichtbare Zebra-Muster wird auch im Videoausgangssignal über den Anschluss VIDEO OUT angezeigt. OFF: Das Zebra-Muster wird nicht im Video-Ausgangssignal des Anschlusses VIDEO OUT angezeigt.	Gibt an, ob bei VIDEO OUT-Signalen ein Zebra-Muster eingeblendet wird.

Fokussierhilfe

Wenn Sie die Taste FOCUS ASSIST drücken, wird das Bild in der Mitte vergrößert, um die Fokussierung zu erleichtern. Um die Fokusleiste einzublenden, wählen Sie im Bildschirm DISPLAY SETUP für die Menüoption FOCUS BAR die Einstellung ON.



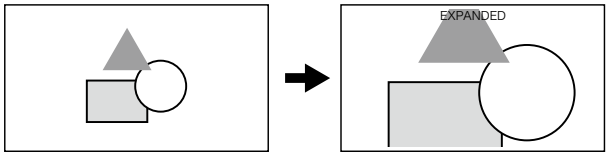
Taste FOCUS ASSIST

◆ HINWEIS

Mit dieser Funktion wird die Bildmitte lediglich auf dem LCD-Monitor und im Sucher vergrößert. Sie wird nicht den über die Anschlüsse VIDEO OUT und SDI OUT ausgegebenen Signalen überlagert.

EXPANDED: (Taste FOCUS ASSIST)

Überhöht die Größe der Bildmitte.
Statusanzeige und Zebra-Muster werden ausgeblendet, und oben im Bildschirm wird EXPANDED angezeigt.



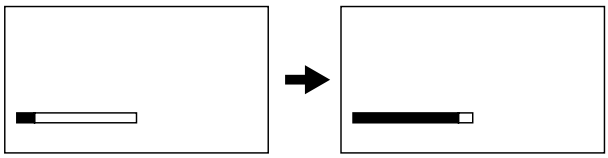
- Die Anzeige EXPANDED ist nur während der Aufzeichnung verfügbar und funktioniert nicht bei externen Eingangssignalen.

◆ HINWEIS

An VIDEO OUT und SDI OUT wird die Bildmitte nicht vergrößert, und es werden keine Statusanzeigen eingeblendet.

FOCUS BAR: (Menü DISPLAY SETUP)

Die Länge der Leiste zeigt an, ob das Bild fokussiert ist. Ist das Bild fokussiert, erstreckt sich die Fokusleiste weit nach rechts.



nicht fokussiert

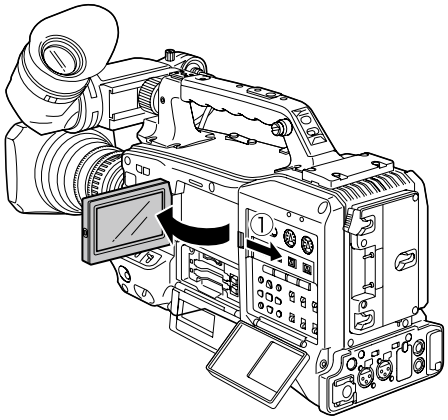
Ist das Bild fokussiert, erstreckt sich die Leiste nach rechts.

Einstellen des LCD-Monitors

Verwenden des LCD-Monitors

1 Schalten Sie den Kamerarecorder AG-HPX301E über den Schalter POWER ein.

2 Schieben Sie die Taste OPEN in Pfeilrichtung ① und klappen Sie den LCD-Monitor heraus.



◆ **HINWEIS**

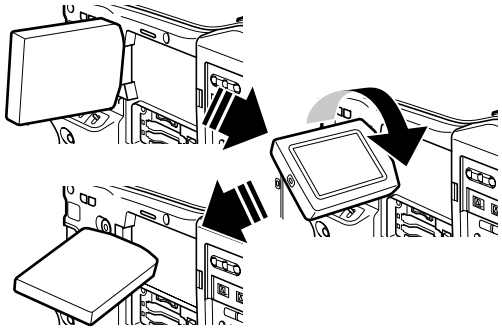
Der LCD-Monitor lässt sich bis zu einem Winkel von 120 Grad öffnen. Wenn Sie versuchen, ihn weiter zu öffnen, kann dies Schäden am Monitor verursachen.

3 Stellen Sie den Neigungswinkel des LCD-Monitors so ein, dass Sie das Bild gut und bequem sehen können.

- Der LCD-Monitor kann um bis zu 180° zum Objektiv hin und um bis zu 90° zum Benutzer hin gedreht werden.

◆ **HINWEIS**

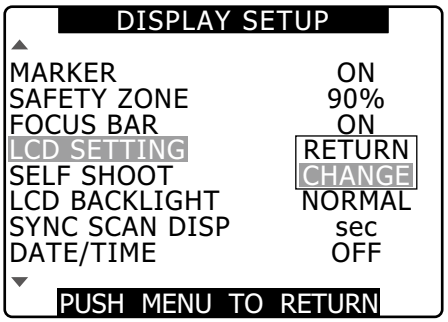
Um Schäden am Camcorder zu vermeiden, wenden Sie keine übermäßige Kraft zum Einstellen des ausgeklappten Monitors an.



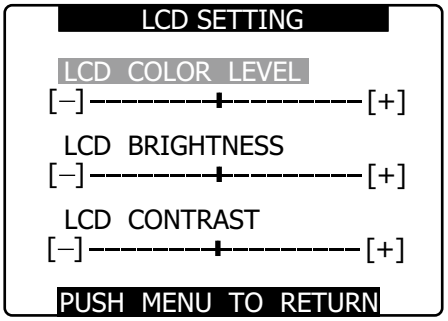
4 Verwenden Sie den Unterbildschirm in der Menüoption LCD SETTING im Bildschirm DISPLAY SETUP zum Einstellen von Farbpegel, Helligkeit und Kontrast des Monitors.

Einzelheiten siehe [Verwenden der Menüs] (Seite 126).

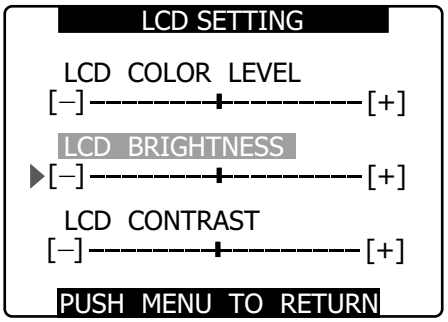
- Wählen Sie im Bildschirm DISPLAY SETUP für die Option LCD SETTING die Einstellung CHANGE.



5 Wählen Sie mit Hilfe des JOG-Rads einen Eintrag.



6 Drücken Sie auf das JOG-Rad, und drehen Sie es, um den gewählten Eintrag zu ändern.



◆ **HINWEISE**

- **Wenn im Menü LCD SETTING ein einstellbarer Wert ausgewählt ist, wird dieser durch Drücken der Taste auf seine Standardeinstellung zurückgesetzt.**
- **Achten Sie beim Schließen des LCD-Monitors darauf, dass dieser fest geschlossen ist.**
- **Wird der Kamerarecorder in einer Umgebung eingesetzt, in der plötzliche Temperaturschwankungen auftreten, bildet sich Kondenswasser auf der Flüssigkristalloberfläche des Monitors. Reiben Sie in diesem Fall den Monitor mit einem weichen, trockenen Tuch vorsichtig trocken.**
- **Wenn der LCD-Monitor mit einem Tuch von Kondensationsfeuchte oder Staub gereinigt wird, können Farbverfälschungen an der Anzeige auftreten. Dies stellt keine Fehlfunktion dar. Die Farbverfälschungen verschwinden nach einigen Minuten.**
- **Ist der Kamerarecorder sehr kalt, erscheint das Videobild auf dem LCD-Monitor unmittelbar nach Einschalten des Gerätes etwas dunkler als normal. Sobald sich das Gerät aber im Betrieb erwärmt, werden die Bilder auf dem LCD-Monitor in normaler Helligkeit angezeigt.**
- **Das Bild auf dem LCD-Monitor verbleibt ggf., falls der Akku abgenommen oder die Verbindung zu einer externen Gleichspannungsversorgung getrennt wird, wenn die Kamera eingeschaltet ist. Dies stellt keine Fehlfunktion dar. Das Bild verblasst, wenn die Kamera nicht weiter bedient wird.**
- **Bei niedrigen Temperaturen kommt es ggf. zu stärkerer Bildverzögerung; dies stellt jedoch keine Fehlfunktion dar.**

Aufnehmen von Selbstportraits

Wird beim Filmen der LCD-Monitor um 180° in Richtung des Objektivs gedreht, können Selbstportraits aufgenommen werden. Stellen Sie in diesem Fall die Menüoption SELF SHOOT auf MIRROR, um das auf dem LCD-Monitor wiedergegebene Videobild horizontal zu drehen. Sie sehen nun beim Filmen ihr eigenes Spiegelbild auf dem LCD-Monitor.
Beachten Sie, dass nur das Videobild auf dem LCD-Monitor horizontal gedreht wird. Das Videobild selbst wird ganz normal aufgezeichnet.
Mit Hilfe dieser Funktion werden jegliche Status-, Wellenform und Vektorscop-Anzeigen auf dem LCD-Monitor ausgeblendet. Einstellungsmenüs und Miniaturbild-Anzeigen werden nicht horizontal umgekehrt.

Wellenform-Überwachungsfunktion

Um die Wellenform im LCD-Monitor anzuzeigen, weisen Sie einer USER-Taste die WFM-Funktion zu, und drücken Sie dann diese Taste. Durch erneutes Drücken der WFM-Taste wird die Anzeige der Wellenform ausgeblendet.

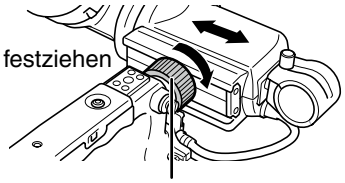
- Mit Hilfe der Menüoption WFM (Seite 136) im Bildschirm SW MODE können Sie zwischen Wellenform- und Vectorscop-Anzeige wechseln.
- Die Wellenform-Anzeige wird nicht im Sucher eingeblendet.
- Die Wellenform-Anzeige wird nicht eingeblendet, wenn die Fokusunterstützung (EXPANDED) verwendet wird.
- Die Wellenform-Anzeige kann nicht aufgezeichnet werden.

Einrichten und Einstellen des Suchers

Einstellen der Rechts-Links-Position des Suchers

1 Lockern Sie den Ring zur Rechts-Links-Positionierung des Suchers.

2 Schieben Sie den Sucher nach links oder rechts in eine Position, in der er bequem zu betrachten ist.



Ring zur Rechts-Links-Positionierung des Suchers

3 Ziehen Sie den Ring zur Rechts-Links-Positionierung des Suchers fest.

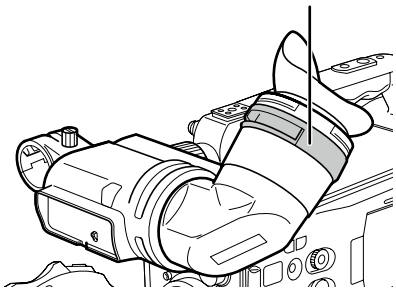
Dioptrieneinstellung

1 Schalten Sie den Schalter POWER an der Kamera ein.

- Betrachten Sie das Bild im Sucher.

2 Drehen Sie den Dioptrieneinstellring, bis das Bild im Sucher die höchste Bildschärfe aufweist.

Dioptrieneinstellring



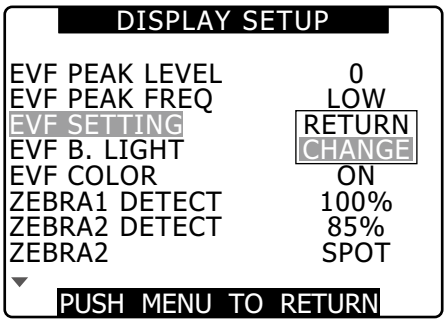
Verwenden des Suchers

1 Schalten Sie den Schalter POWER ein.

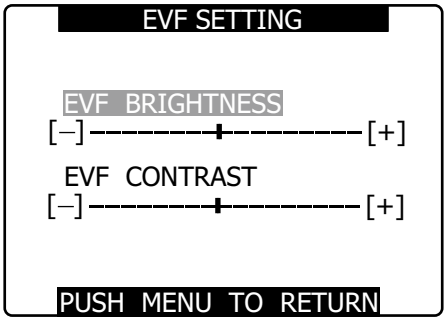
2 Verwenden Sie den Unterbildschirm in der Menüoption EVF SETTING im Bildschirm DISPLAY SETUP zum Einstellen von Bildschirmhelligkeit und Kontrast.

Einzelheiten zur Menübedienung siehe [Verwenden der Menüs] (Seite 126).

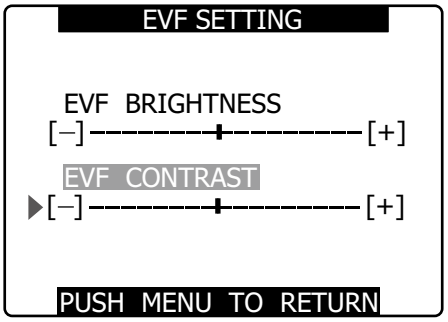
- Wählen Sie unter EVF SETTING die Option CHANGE.



3 Verwenden Sie zur Auswahl der einzustellenden Elemente das JOG-Rad.



4 Um ein Element auszuwählen, drücken Sie auf das JOG-Rad. Zum Einstellen drehen Sie dann das Rad.



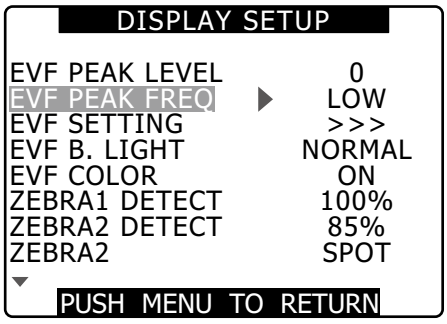
◆ **HINWEISE**

- **Wenn im Menü EVF SETTING ein einstellbarer Wert ausgewählt ist, wird dieser durch Drücken der Taste RESET auf seine Standardeinstellung zurückgesetzt.**
- **Falls das Gerät beim Einschalten kalt ist, erscheint der LCD-Monitor dunkler als gewöhnlich. Sobald die Anzeige sich aufgewärmt hat, stellt sich deren normale Helligkeit wieder ein.**
- **Die nachfolgend beschriebenen Sucherphänomene treten möglicherweise unter bestimmten Bedingungen auf, stellen jedoch keine Fehlfunktion dar. Die Aufzeichnung sowie die Ausgangssignale werden davon ebenfalls nicht beeinträchtigt.**
  - **Beim Bewegen der Augenposition im Sucher sind Primärfarben sichtbar (Rot, Blau, Grün).**
  - **Bei niedrigen Temperaturen wirft das angezeigte Bild einen unregelmäßigen rosa Schatten.**
  - **Wenn die Kamera ausgeschaltet ist, erscheinen ggf. über den Bildschirm führende schwarze Streifen. Diese verschwinden, sobald die Kamera eingeschaltet wird.**
- **Bei niedrigen Temperaturen kommt es ggf. zu stärkerer Bildverzögerung; dies stellt jedoch keine Fehlfunktion dar.**

Betonen von Bildkonturen

Wenn im Sucher und auf dem LCD-Monitor die Bildkonturen betont werden, können Sie das Bild leichter fokussieren.
Diese Funktion wirkt sich nicht auf das Videoausgangssignal oder die Aufzeichnung der Kamera aus.

1 Stellen Sie im Bildschirm DISPLAY SETUP die Menüoptionen EVF PEAK LEVEL und EVF PEAK FREQ ein.



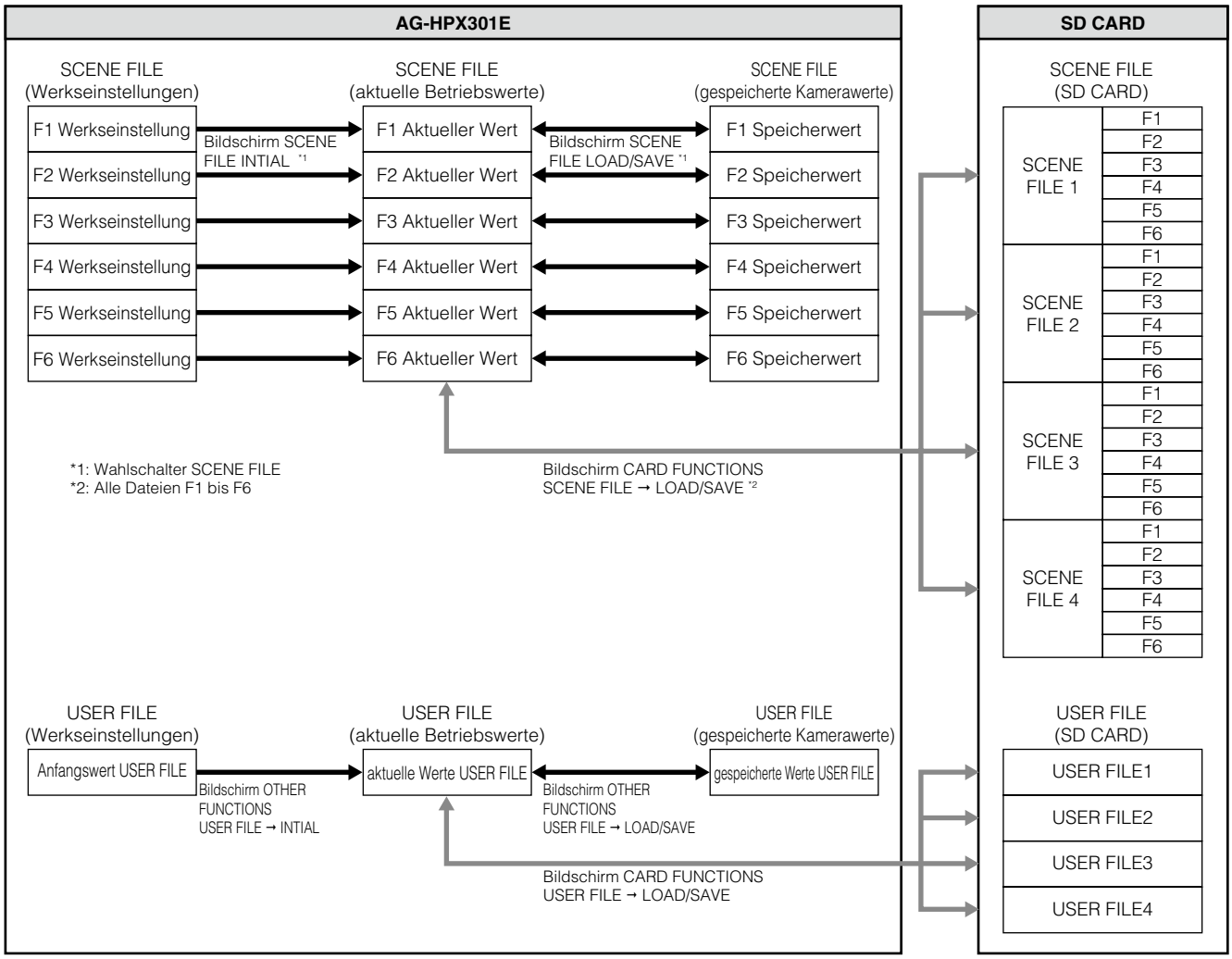
Wechsel zu monochromer Sucheranzeige

Um den Sucher in den Monochrommodus zu versetzen, wählen Sie im Bildschirm DISPLAY SETUP für die Menüoption EVF COLOR die Einstellung OFF.

Handhabung von Einstellungsdaten

Konfigurieren von Einstellungsdateien

Bei dieser Kamera haben Sie die Möglichkeit, für jede der Positionen F1 bis F6 des Wahlschalters SCENE FILE eine Szenendatei zu speichern.
Bis zu vier der auf F1 bis F6 abgelegten Dateien können auf einer SD-Speicherkarte zum späteren Abrufen gespeichert werden.
Die Werte der Einstellungsmenüs können als Benutzerdatei in der Kamera gespeichert werden und bis zu vier Benutzerdateien auf der SD-Speicherkarte abgelegt werden.
Die Einstellungsdateien werden wie nochfolgend beschrieben konfiguriert.



◆ HINWEISE

- **Wenn Sie im Bildschirm OTHER FUNCTIONS die Menüoption MENU INIT wählen, werden alle aktuellen Betriebszustandswerte sowie die in den Szenendateien F1 bis F6 und in der Benutzerdatei gespeicherten Kamerawerte auf ihre werkseitigen Voreinstellungen zurückgesetzt. Mit dieser Funktion wird die Einstellung TIMEZONE nicht auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.**
- **Änderungen an Einstellungsdateien während der Wiedergabe oder bei Auswahl der Einstellung ON für die Menüoption PC MODE im Bildschirm SYSTEM SETUP können zu Fehlern führen. Wählen Sie vor dem Arbeiten mit Dateien für die Menüoption PC MODE die Einstellung OFF.**

Einstellen von Daten mit Hilfe einer SD-Speicherkarte

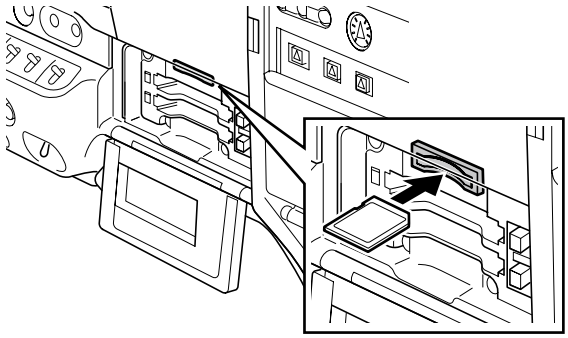
Indem Sie bis zu vier Dateien mit Menüeinstellungen auf einer SD- oder SDHC-Speicherkarte (optionales Zubehör) speichern, können Sie mit deren Hilfe vor dem Aufzeichnen die Kameraeinstellungen schnell und bequem konfigurieren.

Handhabung der SD-Speicherkarten

Die SD-Speicherkarte kann vor oder nach dem Einschalten der Stromzufuhr in das Gerät eingelegt oder herausgenommen werden.

Einschieben der SD-Speicherkarte

Öffnen Sie die Steckplatzabdeckung, stecken Sie die SD-Speicherkarte (optionales Zubehör) mit der etikettierten Seite nach oben weisend ein, und schließen Sie die Steckplatzabdeckung.



◆ **HINWEISE**

- **ADie SD-Speicherkarte muss so eingesteckt werden, dass sich die Abschrägung vorne oben befindet und zum Kartenschlitz zeigt. Wenn die Karte nicht eingesteckt werden kann, wurde sie möglicherweise falsch herum eingeführt. Drehen Sie die Karte in diesem Fall entsprechend um. Schieben Sie die Karte nicht gewaltsam in den Kartenschlitz. Ziehen Sie statt dessen die Karte nochmals heraus, prüfen Sie die korrekte Ausrichtung und schieben Sie die Karte dann erneut ein.**
- **Verwenden Sie in dieser Kamera ausschließlich Karten nach SD- oder SDHC-Standard.**

Lesen Sie zum Umgang mit Speicherkarten den Abschnitt [Hinweise zu SD-Speicherkarten] (Seite 21).

Herausnehmen der SD-Speicherkarte

Öffnen Sie die Steckplatzabdeckung. Achten Sie darauf, dass die Anzeige BUSY nicht leuchtet. Drücken Sie die SD-Speicherkarte in den Steckplatz, und lassen Sie sie dann los. Dadurch springt die SD-Speicherkarte aus dem Steckplatz. Entnehmen Sie die SD-Speicherkarte, und schließen Sie die Steckplatzabdeckung.

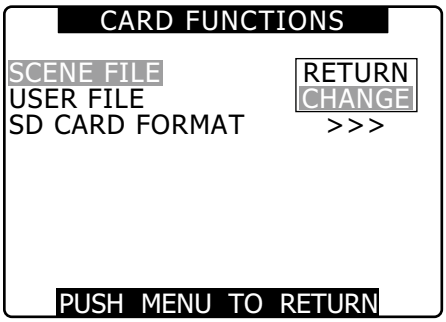
SD-Speicherkarten dürfen nicht in Bereichen gelagert werden, in denen:

- sie hohen Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt sind;
- sie mit Wasser in Berührung kommen könnten; oder
- in denen eine elektrische Ladung auf sie einwirkt.

Optimalerweise sollte die SD-Speicherkarte im Kamerarecorder AG-HPX301E bei geschlossener Schalterabdeckung aufbewahrt werden.

Formatieren, Beschreiben und Auslesen einer SD-Speicherkarte

Sie können SD-Speicherkarten formatieren, Einstellungsdaten auf diese schreiben und von diesen lesen, indem Sie vom Einstellungsmenü aus den Bildschirm CARD FUNCTIONS aufrufen und die entsprechenden Funktionen verwenden.



Wenn SD-Speicherkarten, die auf einem anderen Gerät als dieser Kamera in einem anderen Format als SD/SDHC formatiert wurden, mit diesem Gerät verwendet werden, wird oben rechts auf dem Bildschirm die Meldung FORMAT ERROR angezeigt. Formatieren Sie derartige SD-Karten vor der Verwendung in der Kamera.
Einzelheiten siehe [Formatieren der SD-Speicherkarte] (Seite 88).

Formatieren der SD-Speicherkarte

◆ **HINWEIS**

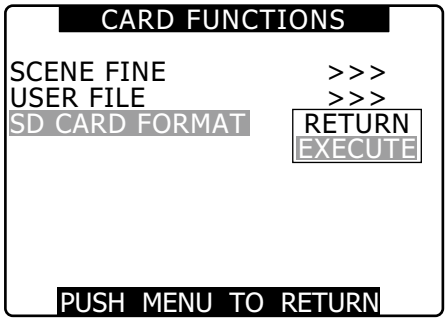
SD-Speicherkarten können auch über die Miniaturbild-Anzeige formatiert werden.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Formatieren von SD-Speicherkarten] (Seite 121).

1 Wählen Sie im Bildschirm CARD FUNCTIONS die Option SD CARD FORMAT, und drücken Sie auf das JOG-Rad.

Einzelheiten siehe [Verwenden der Menüs] (Seite 126).

2 Wählen Sie EXECUTE, und drücken Sie auf das JOG-Rad.



3 Wählen Sie im Bestätigungsbildschirm YES, und drücken Sie auf das JOG-Rad.

- Die Meldung „SD CARD FORMAT OK“ wird angezeigt, und die SD-Speicherkarte wird formatiert.

◆ **HINWEIS**

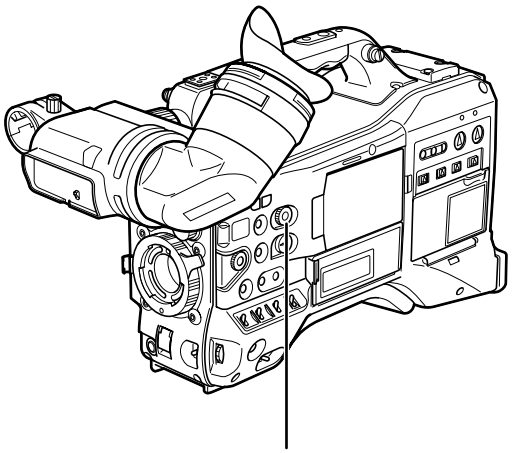
Bevor Sie eine Speicherkarte formatieren, stellen Sie sicher, dass keine wichtigen Daten mehr darauf gespeichert sind. Daten, die durch den Formatierungsvorgang gelöscht werden, können nicht wiederhergestellt werden.

Falls beim Drücken des JOG-Knopfes eine der folgenden Meldungen erscheint, wird die Karte nicht formatiert:

Fehlermeldung	Korrekturmaßnahmen
SD CARD FORMAT NG NO CARD (Es ist keine SD-Speicherkarte eingelegt.)	Legen Sie eine SD-Speicherkarte ein.
SD CARD FORMAT NG ERROR (Die SD-Speicherkarte kann nicht formatiert werden.)	Die Karte ist möglicherweise defekt. Tauschen Sie die Karte aus.
SD CARD FORMAT NG WRITE PROTECT (Die SD-Speicherkarte ist schreibgeschützt.)	Nehmen Sie die Karte aus dem Gerät und heben Sie den Schreibschutz auf.
SD CARD FORMAT NG CANNOT ACCESS (Auf die SD-Speicherkarte kann nicht zugegriffen werden.)	Auf die SD-Speicherkarte kann nicht zugegriffen werden. Formatieren Sie die Karte erneut, nachdem der aktuelle Zugriffsvorgang beendet ist.

Verwendung der Szenendatei-Daten

- Auf jeder Position des Wahlschalters SCENE FILE werden Einstellungen für bestimmte Aufnahmesituationen gespeichert.
- Bei der Aufnahme können Sie die erforderliche Datei sofort unter Verwendung des Wählschalters für Szenedateien abrufen.
- Sie können die Werte der Szenendatei auch über Menüoptionen ändern. Eine geänderte Szenendatei kann auf jeder Position des Szenendatei-Wahlschalters gespeichert werden.



Wahlschalter SCENE FILE

- Beachten Sie, dass das Ändern der Szenendateien während der Aufzeichnung nicht die VFR- und Bildfrequenzeinstellungen ändert. Stellen Sie die Kamera in den Aufzeichnungsbereitschaftsstatus, wenn sie derartige Änderungen vornehmen möchten.

■ Werkseinstellung

- F1: SCENE
  Diese Datei eignet sich für normale Aufnahmen.
- F2: SCENE FLUO.
  Diese Datei eignet sich für die Aufnahme in Kunstlicht, d.h. in geschlossenen Räumen.
- F3: SCENE SPARK
  Datei, die für SD-Aufzeichnungen mit größerer Bandbreite an Auflösung, Farbe und Kontrast geeignet ist.
- F4: SCENE B-STR
  Diese Datei eignet sich für die Verstärkung des Kontrasts dunkler Bereiche, beispielsweise bei der Aufnahme von Sonnenuntergängen.

• F5: SCENE CINE V
Diese Datei eignet sich für die Aufnahme von spielfilmähnlichen Szenen, bei denen der Kontrast hervorgehoben werden soll.
• F6: SCENE CINE D
Diese Datei eignet sich für die Aufnahme von spielfilmähnlichen Szenen, bei denen der Dynamikbereich erweitert werden soll.

◆ **HINWEIS**

Änderungen an Szenendateien wirken sich nicht auf die SYSTEM MODE-Einstellungen aus. Verwenden Sie für derartige Änderungen den Bildschirm SYSTEM SETUP.

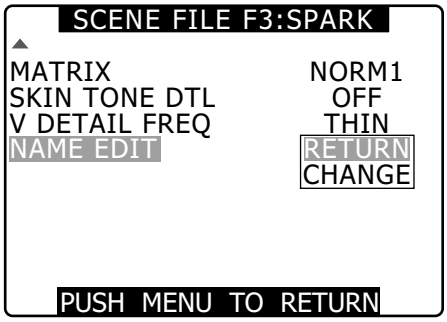
Ändern der Einstellungen für Szenedateien

■ Beispiel1: Änderung des Namens der Szenedatei.

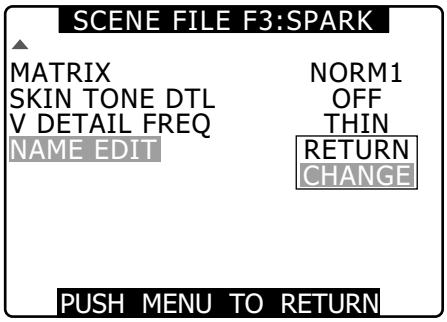
1 Drehen Sie den Wählschalter für Szenedateien, und wählen Sie anschließend die zu ändernde Szenedatei aus.

2 Wählen Sie im Bildschirm SCENE FILE die Option NAME EDIT, und drücken Sie auf das JOG-Rad.

Einzelheiten siehe [Verwenden der Menüs] (Seite 126).

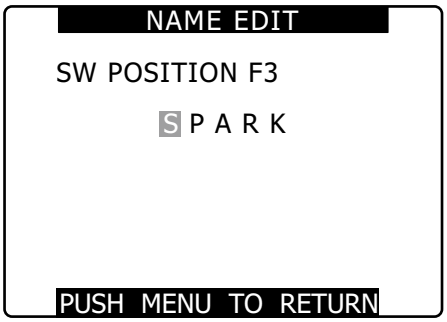


3 Wählen Sie CHANGE, und drücken Sie auf das JOG-Rad.



4 Wenn der nachfolgend dargestellte Bildschirm eingeblendet wurde, geben Sie mit Hilfe des JOG-Rads einen Dateinamen mit bis zu sechs Zeichen ein.

• Wenn Sie das JOG-Rad drehen, werden die Zeichen in dieser Reihenfolge angezeigt: Leerzeichen (□) → Alphabet (A bis Z) → Ziffern (0 bis 9) → Sonderzeichen (; : < = > ? @ [\ ] ^_-./).
• Wenn Sie die Taste RESET nach Eingabe eines Dateinamens drücken, werden die Zeichen vom Bildschirm gelöscht.

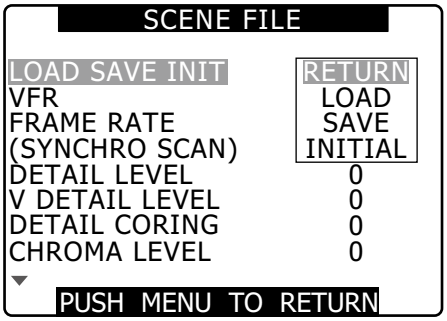


• Drücken Sie die Taste MENU, sobald Sie die Festlegung des Dateinamens abgeschlossen haben. Damit ist die Umbenennung abgeschlossen. Eine bestätigte Umbenennung wird auch nach dem Ausschalten beibehalten und ist nicht von der Stellung des Wahlschalters abhängig. Die Einstellungen für die Szenendatei werden ebenso beibehalten.

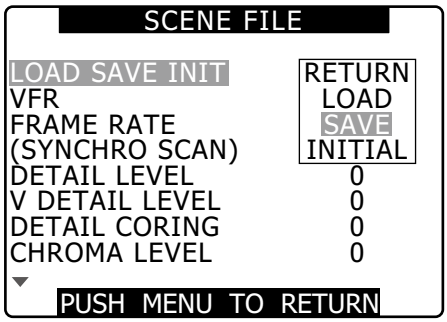
■ Beispiel2: Szenendatei F1 in der Kamera speichern.

1 Wählen Sie im Bildschirm SCENE FILE die Option LOAD/SAVE/INT, und drücken Sie auf das JOG-Rad.

Einzelheiten siehe [Verwenden der Menüs] (Seite 126).

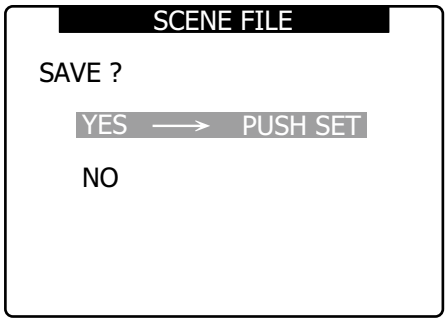


2 Wählen Sie SAVE, und drücken Sie auf das JOG-Rad.



3 Wählen Sie YES, und drücken Sie auf das JOG-Rad.

- Um auf die nächsthöhere Menüebene zurückzukehren, drücken Sie die Taste MENU.



- Es wird „PROCESSING“ eingeblendet, und nachdem alle Einstellungen abgeschlossen wurden, wird die folgende Meldung eingeblendet.

- Um die Werte der Szenendateien nach einer Änderung wieder auf die zuvor gespeicherten Werte zurückzusetzen, wählen Sie in Schritt 2 die Option LOAD und fahren mit Schritt 3 fort.
- Um die Werte der Szenendateien wieder auf die Werkseinstellung zurückzusetzen, wählen Sie in Schritt 2 die Option INITIAL und fahren mit Schritt 3 fort.
- Um Einstellungen in Benutzerdateien zu speichern, diese zu lesen oder sie auf die Werkseinstellung zurückzusetzen, rufen Sie den Bildschirm OTHER FUNCTIONS auf, und verwenden Sie die Option USER FILE sinngemäß wie bei Szenendateien.

Speichern von Szenendateien und anderen Einstellungen auf SD-Speicherkarten

Sie können bis zu vier Szenendateien oder andere Einstellungen als Datei auf einer SD-Speicherkarte ablegen und auch von dieser laden.

- Die aktuellen Einstellungen der Szenendatei werden automatisch in der Kamera gespeichert und auf eine SD-Speicherkarte geschrieben. Wenn Daten von einer SD-Speicherkarte gelesen wurden, werden die aktuellen Einstellungen überschrieben, sobald die Daten im Gerät gespeichert werden.
- Die Daten aller Szenendateien F1 bis F6 werden überschrieben.
  Lesen Sie zum Umgang mit Speicherkarten den Abschnitt [Handhabung der SD-Speicherkarten] (Seite 87).

Mit der nachfolgenden Vorgehensweise wird erklärt, wie Sie Szenendateien speichern.

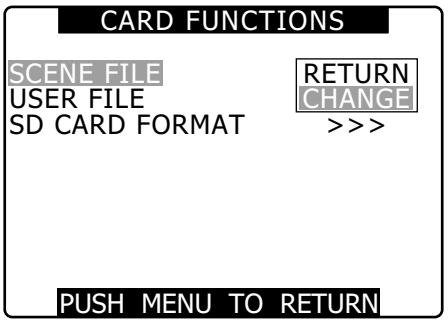
1 Bringen Sie den Schalter POWER in die Stellung ON.

2 Wählen Sie im Bildschirm CARD FUNCTIONS die Option SCENE FILE, und drücken Sie auf das JOG-Rad.

Einzelheiten siehe [Verwenden der Menüs] (Seite 126).

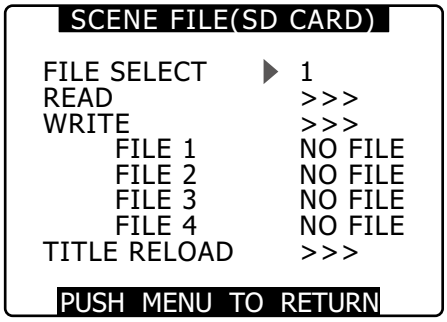
3 Wählen Sie CHANGE, und drücken Sie auf das JOG-Rad.

- Um andere Einstellungen vorzunehmen, wählen Sie die Option USER FILE.

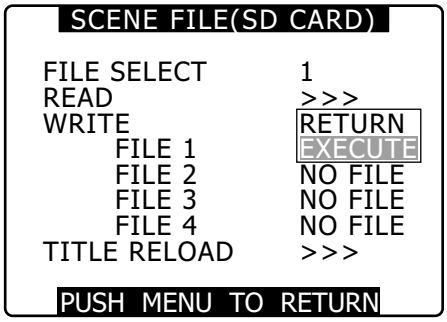


4 Wählen Sie mit Hilfe des JOG-Rads die Dateinummer (1 bis 4) aus.

- Um die gewählte Einstellung zu bestätigen, drücken Sie erneut auf das JOG-Rad.

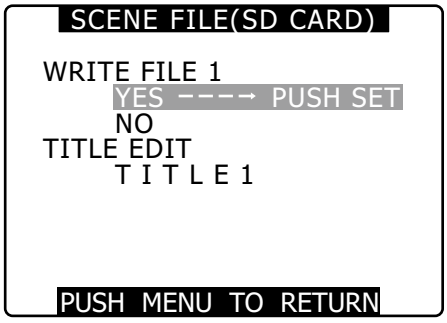


5 Wählen Sie WRITE, und drücken Sie auf das JOG-Rad. Wählen Sie dann EXECUTE, und drücken Sie auf das JOG-Rad.



6 Drücken Sie die Cursortaste, und wählen Sie mit dem JOG-Rad die Einstellung YES. Drücken Sie dann erneut auf das JOG-Rad.

- Im folgenden Beispiel lautet der Dateiname TITLE 1.
- Nachdem der Schreibvorgang abgeschlossen ist, wird WRITE OK eingeblendet.



So laden Sie eine Datei

Führen Sie die Schritte 1 bis 4 aus. Wählen Sie in Schritt 5 die Option READ, wählen Sie dann EXECUTE, und drücken Sie auf das JOG-Rad. Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, wird READ OK angezeigt. Sie können Benutzerdateien wie Szenendateien handhaben. Verwenden Sie hierzu die Menüoption USER FILE im Bildschirm CARD FUNCTION.

Dateien von einer SD-Speicherkarte erneut laden

Führen Sie die Schritte 1 bis 3 durch, und wählen Sie im Schritt 5 für die Option TITLE RELOAD die Einstellung YES. Drücken Sie zur Bestätigung auf das JOG-Rad.
Die Datei wird erneut geladen.

So benennen Sie eine Datei

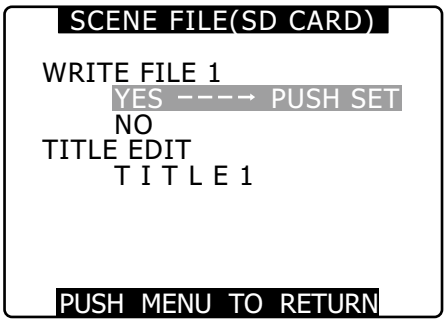
1 Führen Sie die Schritte 1 bis 5 durch.

2 Wählen Sie mit dem JOG-Rad die einzelnen Zeichen aus. Drücken Sie auf das JOG-Rad, um ein Zeichen zu übernehmen und das nächste einzugeben.

- Sie können die nachfolgend aufgeführten Zeichen verwenden: Leerzeichen, A bis Z, 0 bis 9, : ; < = > ? @ [\ ] ^_-./
- Sie können alle Zeichen löschen, indem Sie auf die Taste RESET drücken.

3 Wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, bewegen Sie den Cursor auf die rechte Seite des eingegebenen Titels.

4 Wählen Sie YES, und drücken Sie auf das JOG-Rad.



- Nachdem der Titel geschrieben wurde, wird „WRITE OK“ eingeblendet.

◆ HINWEISE

- **Falls die Meldung WRITE NG FORMAT ERROR angezeigt wird, formatieren Sie die SD-Speicherkarte.**
- **Falls die Meldung WRITE NG WRITE PROTECT angezeigt wird, entfernen Sie den Schreibschutz der SD-Speicherkarte.**
- **Falls die Meldung WRITE NG CANNOT ACCESS angezeigt wird, beenden Sie alle anderen Vorgänge (wie z. B. die Wiedergabe), bevor Sie fortfahren.**
- **Falls die Meldung WRITE NG ERROR angezeigt wird, ist die SD-Speicherkarte möglicherweise defekt. Ersetzen Sie die Karte.**

Stromversorgung

Zur Stromversorgung des Kamerarecorders kann ein Akkusatz oder eine externe Gleichspannungsversorgung verwendet werden.

Einen Akku verwenden

Nachfolgend sind jene Akkus aufgeführt, die erfolgreich auf Funktion mit der Kamera geprüft wurden.

■Anton/Bauer-Akkus
PROPAC14, TRIMPACK14
HYTRON50, HYTRON140
DIONIC90, DIONIC160
■IDX-Akkus
NP-L7, ENDURA7, ENDURA10
■Sony-Akkus
BP-GL65/95
■PAG-Akkus
PAGL95

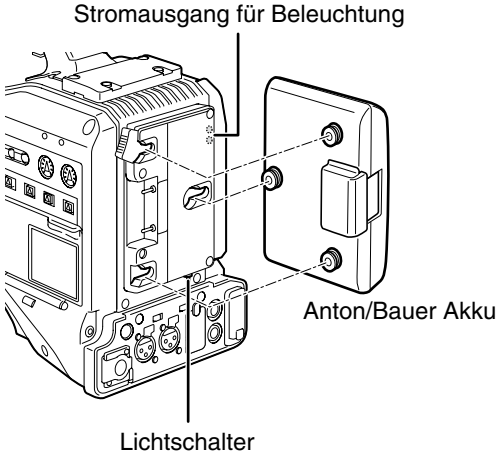
◆ **HINWEISE**

- **Auch wenn andere Akkus durch Ändern der Menüeinstellung verwendet werden können, wird empfohlen, die auf Funktion mit der Kamera geprüften Akkutypen zu verwenden.**
- **Laden Sie den Akku vor Gebrauch mit dem Ladegerät auf. (Einzelheiten zur Lademethode entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanleitung des betreffenden Akkus).**

Anbringen des Akkus und Einstellen des Akkutyps

Verwendung eines Anton/Bauer-Akkus

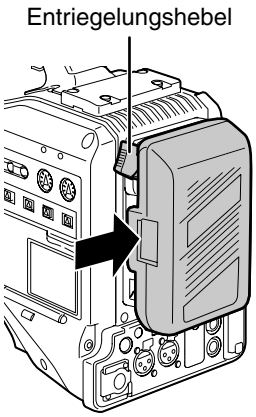
1 Bringen Sie eine Anton/Bauer-Batterie an.



◆ **HINWEIS**

Der Akkuhalter von Anton Bauer ist mit einem Stromausgang für die Beleuchtung und einem Lichtschalter ausgestattet, um den einfachen Anschluss einer Leuchte zu ermöglichen. Bezüglich der Einzelheiten zu den verfügbaren Beleuchtungssystemen wenden Sie sich an Anton Bauer.

2 Setzen Sie den Akku ein, und schieben Sie ihn in Pfeilrichtung.



◆ **HINWEIS**

■Akku entfernen
Halten Sie den Entriegelungshebel am Akku nach unten gedrückt. Schieben Sie dann den Akku entgegen der Einschubrichtung in Pfeilrichtung, während Sie den Hebel nach unten gedrückt halten.

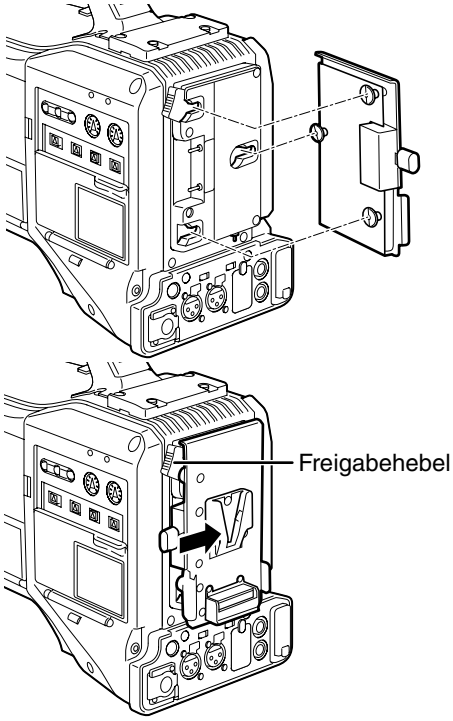
3 Wählen Sie den Batterietyp aus.

- Wählen Sie den Akkutyp, der unter BATTERY SELECT aufgelistet ist. Wählen Sie im Menübildschirm BATTERY SETUP die Menüoption BATTERY SELECT.

Bringen Sie die V-Mount-Adapterplatte an.

Setzen Sie die Platte wie nachfolgend abgebildet auf.

- Um die Platte abzunehmen, schieben Sie den Freigabehebel nach unten.



Akkutyp einstellen.

- Wählen Sie den Akkutyp, der unter BATTERY SELECT aufgelistet ist. Wählen Sie im Menübildschirm BATTERY SETUP die Menüoption [BATTERY SELECT].
- Verwendung eines Akkus, der nicht unter BATTERY SELECT aufgeführt ist:
  Falls Sie einen Nickel-Cadmium-Akku verwenden, wählen Sie [NiCd14 (14V)] und stellen die Optionen gemäß der Batteriecharakteristik ein. Falls Sie keinen Nickel-Cadmium-Akku verwenden, wählen Sie TYPE A oder TYPE B und stellen die Optionen gemäß der Batteriecharakteristik ein. Einzelheiten siehe [Bildschirm BATTERY SETUP] (Seite 144).

◆ **HINWEISE**

- **Weitere Informationen über die NP/BP Adapterplatten und die V-Mount-Adapterplatte erhalten Sie bei dem Fachhändler, bei dem Sie den Kamerarecorder gekauft haben.**
- **Wenn die V-Mount-Adapterplatte angebracht ist, können bei Verwendung von Batterien mit Restladungsanzeige keine Prozentwerte angezeigt werden.**

Verwendung eines NP-Akkus

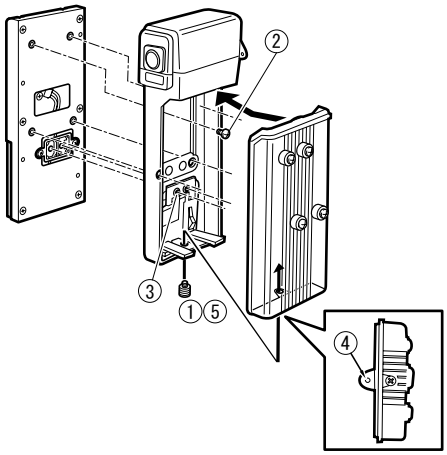
1 Bringen Sie die V-Mount-Adapterplatte an der Kamera an.

Siehe [Bringen Sie die V-Mount-Adapterplatte an.] (auf dieser Seite).

2 Bringen Sie am NP-Gehäuse eine Halteplatte an.

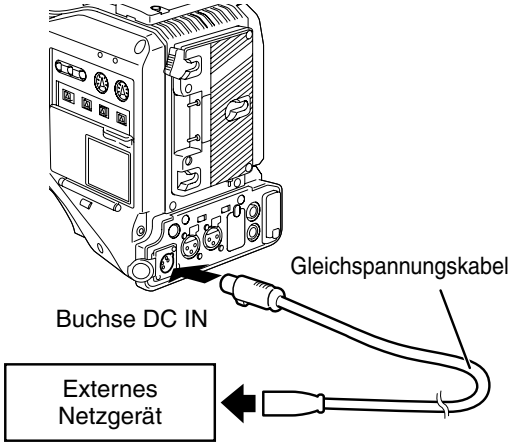
- Wenn die Batterieplatte mit einem Füllkörper geliefert wird, setzen Sie zuerst diesen in das Gehäuse ein.

(1) Entfernen Sie die Schraube unten an der Abdeckung. Nehmen Sie dann die Abdeckung ab.
(2) Richten Sie die Öffnungen im Batteriegehäuse und in der Batterieplatte aneinander aus, und bringen Sie mit den mitgelieferten Schrauben das Gehäuse an der Platte an.
(3) Ziehen Sie die Schraube des Steckverbinders für die Stromversorgung an.
(4) Setzen Sie die Abdeckung in Pfeilrichtung ein.
(5) Richten Sie die unteren Öffnungen der Abdeckung (Metallteil) an jenen des Gehäuses aus, und schrauben Sie die Abdeckung mit der Sicherungsschraube fest.



Verwendung eines externen Netzgerates

1 Schliesen Sie das externe Netzgerat an die Buchse DC IN des Gerates an.



2 Schalten Sie den Betriebsschalter des externen Netzgerates auf „ON“. (Wenn auf dem externen Netzgerat ein Betriefschalter vorhanden ist)

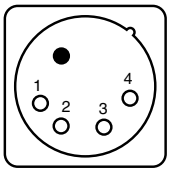
3 Stellen Sie den Schalter POWER des Kamerarecorders auf ON.

■Verwenden der externen Gleichstromversorgung
Stellen Sie vor dem Anschließen sicher, dass die Ausgangsspannung der externen Gleichstromquelle der Nennspannung der Kamera entspricht.
Der Ausgangsstrom der externen Gleichstromquelle muss mindestens der Gesamtstromaufnahme der Kamera zuzüglich eines gewissen Aufschlags entsprechen.
Berechnen Sie die Gesamtstromaufnahme mit Hilfe der nachfolgenden Formel.

Gesamtleistungsaufnahme ÷ Spannung

Beim Einschalten tritt ein hoher Einschaltstrom auf. Falls die Stromversorgung dabei nicht ausreicht, kann die Kamera beschädigt werden. Wir empfehlen daher, eine externe Gleichspannungsversorgung zu verwenden, die mindestens die doppelte Leistung der Kamera und aller gleichzeitig mit dieser eingeschalteten Geräte (Beispiel: Objektiv, Mikrofon-Funkempfänger) zusammen abgibt. Darüber hinaus wird ein geeignetes Kabel für die externe Gleichspannungsversorgung empfohlen.

- Wenn Sie eine andere externe Stromquelle als das Netzgerät verwenden, überprüfen Sie die Stiftbelegung des externen Gleichspannungseingangs auf die korrekte Benutzung der Polaritäten. Wenn versehentlich eine +12 V stromquelle angeschlossen wird, könnte dies zu Brand oder Verletzungen führen.



Stift-Nr.	Signal
1	GND
2, 3	—
4	+12V

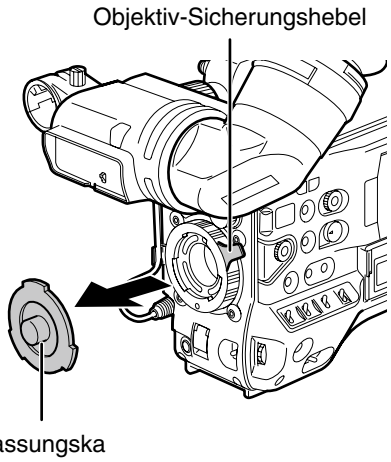
◆ HINWEISE

- **Sind sowohl Akku als auch externe Gleichspannungsversorgung angeschlossen, wird das Gerät über die Gleichspannungsversorgung betrieben. Der Akku kann auch bei Verwendung einer externen Gleichspannungsversorgung angebracht und abgenommen werden.**
- **Wenn Sie eine externe Gleichspannungsversorgung verwenden, schalten Sie stets zuerst diese ein und erst danach den Kamerarecorder. Wenn Sie die Einschaltreihenfolge umkehren, funktioniert der Kamerarecorder durch zu langsamen Anstieg der Versorgungsspannung möglicherweise nicht richtig.**
- **Um eine Batterie mit dem Anschluss DC IN zu verbinden, wählen Sie für die Option EXT DC IN SEL die Einstellung BATTERY, und wählen Sie dann im Bildschirm BATTERY SETUP unter BATTERY SELECT den Batterietyp aus. Beachten Sie, dass bei diesen Einstellungen auch bei Batterien, die den Ladestand signalisieren können, keine Prozentanzeige eingeblendet werden kann.**

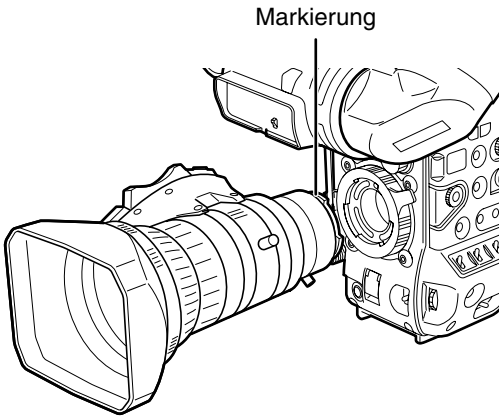
Anbringen und Einstellen des Objektivs

Anbringen des Objektivs

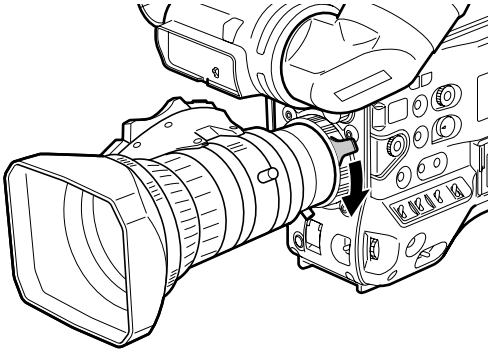
1 Stellen Sie den Objektiv-Sicherungshebel nach oben, und nehmen Sie dann die Fassungskappe ab.



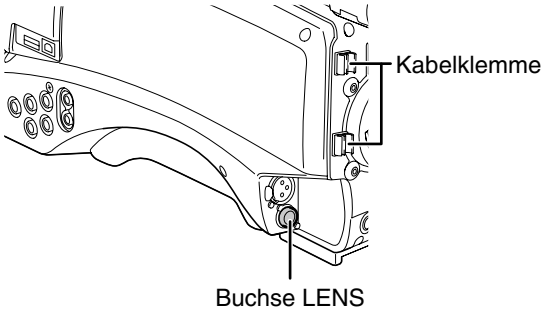
2 Richten Sie die Mittenmarkierung des Objektivs auf die Mittenkerbe an der Oberseite der Objektivfassung aus, und bringen Sie das Objektiv an.



3 Drücken Sie den Objektivhebel nach unten, um das Objektiv fest zu arretieren.



4 Drücken Sie das Kabel in die Kabelklemme, und schließen Sie es an die Buchse LENS an.



Einzelheiten zum vom Objektivanschluss gelieferten Strom siehe Seite 175.

5 Auflagemaßeinstellung des Objektivs.

Einzelheiten siehe [Nehmen Sie die Auflagemaßeinstellung des Objektivs vor] (Seite 96).

◆ HINWEISE

- **Einzelheiten zur Handhabung des Objektivs entnehmen Sie der Gebrauchsanweisung des Objektivs.**
- **Bringen Sie bei abgenommenem Objektiv die Fassungskappe an, um den Kamerarecorder zu schützen.**

Nehmen Sie die Auflagemaßeinstellung des Objektivs vor

Das Auflagemaß (Abstand von der Objektivanschlussebene zur Abbildungsebene) muss justiert werden, wenn ein Motiv bei Zoomoperationen entweder in der Tele- oder Weitwinkelstellung nicht richtig scharfgestellt werden kann.
Wenn das Auflagemaß einmal justiert worden ist, erübrigt sich eine Neujustierung, es sei denn, das Objektiv wird ausgewechselt.

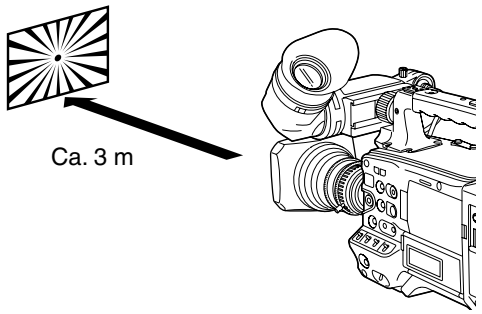
◆ **HINWEIS**

Einzelheiten zum Justierverfahren und den Objektivpositionen finden Sie auch in der Bedienungsanleitung des Objektivs.

1 Bringen Sie das Objektiv an der Kamera an.

- Vergessen Sie dabei nicht, das Objektivkabel anzuschließen.

2 Stellen Sie die Objektivblende auf manuelle Steuerung ein, und öffnen Sie die Blende vollständig.



3 Richten Sie die Beleuchtung so ein, dass der korrekte Video-Ausgangspegel bei einer Entfernung von etwa 3 m von der für die Auflagemaß-Justierung verwendeten Tafel erzielt wird.

- Falls der Videopegel zu hoch ist, verwenden Sie die Filter oder den Verschluss.

4 Lösen Sie die Feststellschraube des F.f-Rings (Flange Focus).

◆ **HINWEIS**

Bei einigen Objektiven wird dieser Ring möglicherweise als F.b-Ring (Flange back) bezeichnet.

5 Stellen Sie den Zoomring entweder manuell oder elektrisch auf die Teleposition ein.

6 Nehmen Sie das Einstellmuster für das Auflagemaß auf, und fokussieren Sie durch Drehen des Distanzrings.

7 Stellen Sie den Zoomring auf Weitwinkelposition, und fokussieren Sie durch Drehen des F.f (Flange Focus)-Rings.

- Bewegen Sie den Distanzring beim Fokussieren nicht.

8 Wiederholen Sie die Schritte 5 bis 7, bis die Schärfe sowohl in der Tele- als auch in der Weitwinkelposition korrekt eingestellt ist.

9 Ziehen Sie die Feststellschraube des F.f-Rings an.

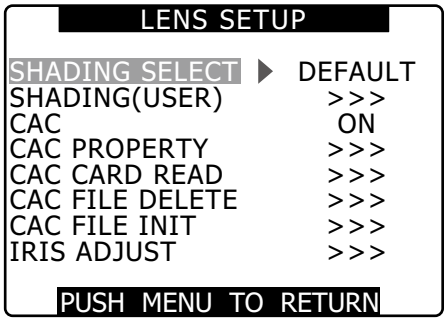
Weiß-Shading-Kompensation

Zum Speichern der Weiß-Shading-Kompensationsdaten können die Einstellungen DEFAULT (festgelegter Wert) und drei benutzerdefinierbare Funktionen (USER1, USER2, USER3) verwendet werden.
Um die Kompensationsdaten festzulegen, verwenden Sie im Bildschirm LENS SETUP die Option SHADING SELECT. Mit der Einstellung OFF wird die Shading-Kompensation deaktiviert.

Weiß-Shading-Kompensationsdaten wählen

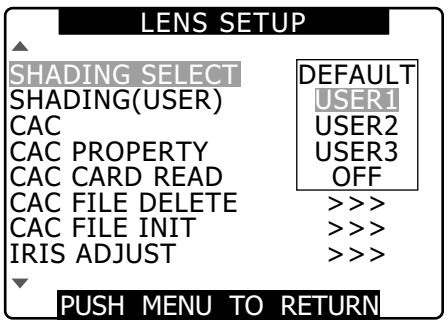
1 Wählen Sie im Bildschirm LENS SETUP die Option SHADING SELECT, und drücken Sie dann auf das JOG-Rad.

Einzelheiten siehe [Verwenden der Menüs] (Seite 126).



2 Wählen Sie mit dem JOG-Rad eine der Einstellungen DEFAULT, USER1, USER2, USER3 oder OFF aus. Drücken Sie dann auf das JOG-Rad, um die Auswahl zu bestätigen.

- Um das Weiß-Shading individuell einzustellen, wählen Sie USER1, USER2 oder USER3.
- Die Einstellungen USER1, USER2 und USER3 enthalten keine voreingestellten Kompensationsdaten.
- Unter DEFAULT werden Korrekturdaten passend zu XT17x4.5BRM-K14 gespeichert. Bei anderen als den oben aufgeführten Objektiven nehmen Sie den Weiß-Shading-Abgleich wie nachfolgend beschrieben vor.



Weiß-Shading-Abgleich

◆ HINWEIS

Verfärbungen können in senkrechter Richtung bei nahezu offener Einstellung der Objektivblende auch dann auftreten, wenn der Weiß-Shading-Abgleich durchgeführt wurde. Dies ist eine optische Charakteristik und kein Fehlersymptom.

1 Aktivieren Sie den Abgleichmodus an der Kamera.

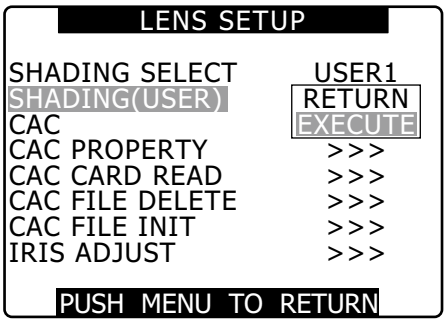
(1) Bringen Sie ein Objektiv an der Kamera an.
- Achten Sie darauf, das Objektivkabel anzuschließen.

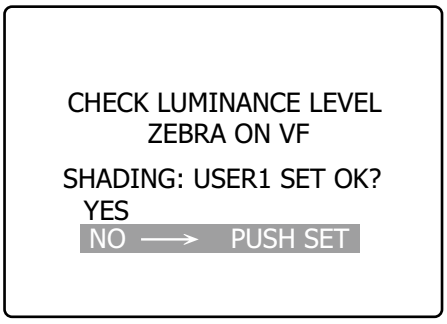
(2) Schalten Sie den Verschlussschalter aus, und stellen Sie eine Verstärkung von 0 dB ein.

(3) Wenn das Objektiv mit einem Telekonverter ausgestattet ist, entfernen Sie diesen.

(4) Rufen Sie den Bildschirm LENS SETUP auf, und wählen Sie unter SHADING SELECT eine der Einstellungen USER1, USER2 oder USER3.

(5) Wählen Sie mit dem JOG-Rad die Option SHADING (USER), wählen Sie EXECUTE, und drücken Sie dann auf das JOG-Rad.
- Die Meldung „CHECK LUMINANCE LEVEL ZEBRA ON VF“ wird eingeblendet.



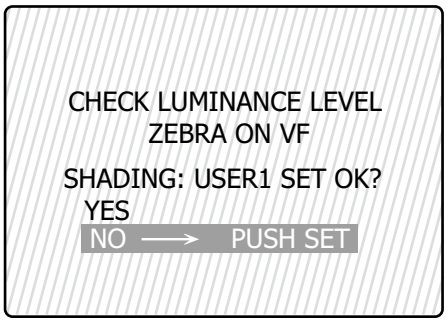


2 Stellen Sie das Bild ein.

(1) Nehmen Sie ein vollständig weißes Blatt Papier auf.

(2) Aktivieren Sie die manuelle Blendensteuerung, und stellen Sie die Blende so ein, dass auf dem gesamten Sucherbildschirm ein Streifenmuster angezeigt wird.

- Wenn das Papierblatt nicht gleichmäßig beleuchtet wird, füllt das Streifenmuster nicht den gesamten Bildschirm. Nehmen Sie Einstellungen nach Bedarf vor.
- Stellen Sie sicher, dass das Papierblatt nicht mehreren Lichtquellen mit unterschiedlichen Farbtemperaturen ausgesetzt ist (z. B. Leuchtstoffröhren und Halogenleuchten).



◆ **HINWEISE**

- **Nehmen Sie den Weiß-Shading-Abgleich im Sonnenlicht, bei Halogenbeleuchtung oder einer anderen, nicht flimmernden Lichtquelle vor. Leuchtstoffröhren und Quecksilberdampflampen tendieren zum Flimmern und sollten nicht für den Abgleich verwendet werden.**
- **Falls die Blendenöffnung außerhalb des Bereichs zwischen F4 und F11 liegt, stellen Sie die Lichtquelle ein.**
- **Stellen Sie sicher, dass der elektronische Verschluss deaktiviert ist.**

3 Weiß- und Schwarzabgleich durchführen.

(1) Bringen Sie den Schalter WHITE BAL in Stellung A oder B, und führen Sie mit Hilfe des Schalters AUTO W/B BAL einen automatischen Weißabgleich durch.

(2) Führen Sie mit Hilfe des Schalters AUTO W/B BAL einen automatischen Schwarzabgleich durch.

(3) Führen Sie mit Hilfe des Schalters AUTO W/B BAL erneut einen automatischen Weißabgleich durch.

4 Wiederholen Sie den Vorgang unter Schritt 2-(2).

5 Führen Sie den Weiß-Shading-Abgleich durch.

(1) Wählen Sie mit dem JOG-Rad die Einstellung YES aus. Drücken Sie dann auf das JOG-Rad, um die Auswahl zu bestätigen.

(2) Während des Abgleichs wird auf dem Bildschirm „SHADING ACTIVE“ eingeblendet.

(3) Nach einigen Sekunden wird der Abgleich beendet und die Meldung „SHADING OK“ eingeblendet.

- Wird eine Fehlermeldung wie „SHADING NG LEVEL OVER“ oder „SHADING NG LOW LIGHT“ eingeblendet, regeln Sie die Blende nach.
- Der Abgleichwert wird automatisch im Speicher abgelegt (USER1, USER2, USER3).

6 Wenn das Objektiv mit einem Telekonverter ausgestattet ist, aktivieren Sie dessen Funktion, und führen Sie die Schritte 2 bis 5 erneut durch.

- Wenn der Telekonverter später deaktiviert wird, muss der Weiß-Shading-Abgleich nicht erneut durchgeführt werden.

Farbfehler-Korrektur (CAC) einstellen

Mit Hilfe der CAC-Funktion der Kamera werden die Registrierungsfehler durch die leichte, von dem Objektiv nicht kompensierbare Farbabweichung korrigiert.
Damit wird das Verwaschen von Farben in umliegende Bildbereiche minimiert.
Bei Objektiven, die mit der CAC-Funktion kompatibel sind und deren CAC-Daten in der Kamera registriert sind, wird der CAC-Betrieb automatisch aktiviert.
In der Kamera voreingestellt sind die CAC-Daten folgender Objektive.

Kameraanzeige	Modellnummern kompatibler Objektive
XT17X4.5BRM-K14	XT17x4.5BRM-K14

◆ **HINWEISE**

- **Eine der Objektivbezeichnungen im Menü repräsentiert die Objektivgruppe.**
- **Die CAC-Funktion dieser Kamera ist nur in waagerechter Richtung wirksam.**
- **Die CAC-Funktion ist nicht bei +24 dB aktiv.**
- **Die CAC-Funktion arbeitet bei Makroaufnahmen möglicherweise nicht korrekt.**
- **Informationen über neue Objektive, die mit dieser Funktion kompatibel sind sowie Informationen zu Änderungen bezüglich der Funktion erhalten Sie auf unserer Webseite unter der nachfolgend genannten Adresse:**
  https://eww.pavc.panasonic.co.jp/pro-av/

Prüfen des CAC-Betriebszustands

Wenn das Menü nicht geöffnet ist, signalisiert die CAC-Anzeige oben rechts, dass die CAC-Funktion aktiv ist.

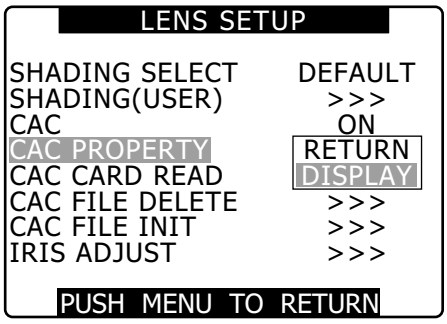
Prüfen der CAC-Informationen während des Betriebs

1 Sie den Bildschirm LENS SETUP auf.

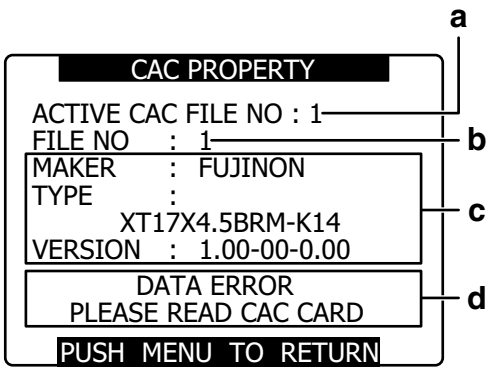
Einzelheiten siehe [Verwenden der Menüs] (Seite 126).

2 Wählen Sie mit dem JOG-Rad die Option CAC PROPERTY, und wählen Sie DISPLAY, woraufhin der Bildschirm CAC PROPERTY eingeblendet wird.

• Die CAC-Eigenschaftenliste wird eingeblendet.



■CAC-Eigenschaften



a aktuelle CAC-Datennummer

b zu prüfende CAC-Datennummer
Zur Auswahl das JOG-Rad drehen.

c CAC-Daten der angegebenen Datei (b)

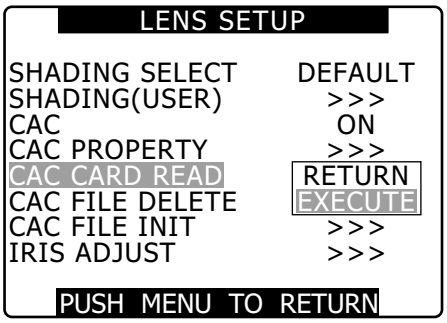
d Fehlermeldungen
Die Datei kann nicht verwendet werden, wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird. Initialisieren Sie die CAC-Daten, oder laden Sie die CAC-Datei erneut von einer SD-Karte.
Einzelheiten siehe [Initialisieren einer CAC-Datei] (Seite 100) oder [Laden einer CAC-Datei von einer SD-Karte] (auf dieser Seite).

Laden einer CAC-Datei von einer SD-Karte

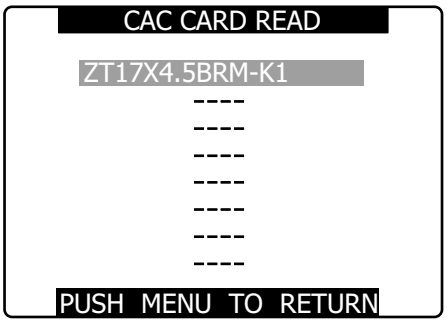
1 Rufen Sie den Bildschirm LENS SETUP auf.

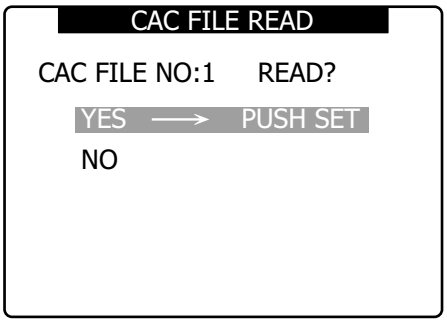
Einzelheiten siehe [Verwenden der Menüs] (Seite 126).

2 Wählen Sie mit Hilfe des JOG-Rads den Eintrag CAC CARD READ. Wählen Sie EXECUTE, woraufhin der Bildschirm CAC CARD READ eingeblendet wird.



3 Wählen Sie mit Hilfe des JOG-Rads die zu ladende CAC-Datei. Wählen Sie dann YES, und drücken Sie auf das JOG-Rad.





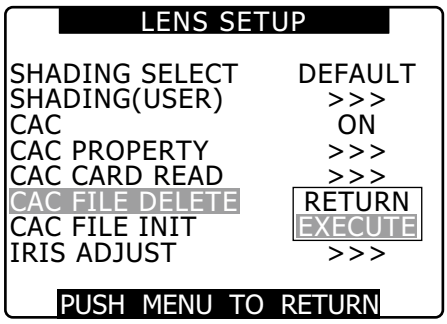
◆ **HINWEISE**

- **Die Kamera kann bis zu 8 Dateien laden.**
  Wenn nach dem Laden von 8 Dateien versucht wird, eine weitere zu laden, so wird „READ NG CAC FILE FULL“ angezeigt. Um eine weitere Datei zu laden, löschen Sie in diesem Fall zunächst eine vorhandene.
  Einzelheiten siehe [Löschen einer CAC-Datei] (auf dieser Seite).
- **Die Fehlermeldung „READ NG FORMAT ERROR“ bedeutet, dass die Datei nicht verwendet werden kann und nicht geladen wurde. Stellen Sie sicher, dass die Datei in einem Format vorliegt, das von der Kamera unterstützt wird und dass die Datei auf der SD-Karte nicht beschädigt ist.**

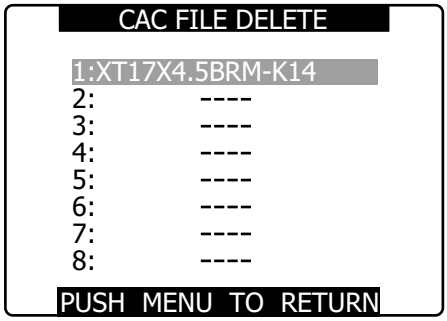
Löschen einer CAC-Datei

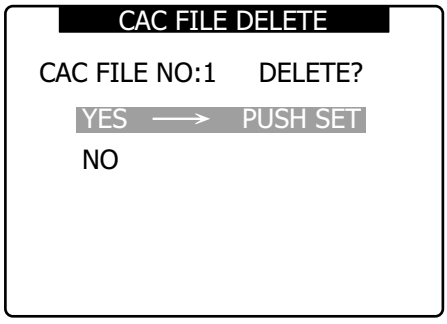
1 Rufen Sie den Bildschirm LENS SETUP auf.
Einzelheiten siehe [Verwenden der Menüs] (Seite 126).

2 Wählen Sie mit dem JOG-Rad die Option CAC FILE DELETE, wählen Sie EXECUTE, und drücken Sie dann auf das JOG-Rad.



3 Wählen Sie mit Hilfe des JOG-Rads die zu löschende CAC-Datei. Wählen Sie dann YES, und drücken Sie auf das JOG-Rad.
Nach dem Löschvorgang wird „-----“ angezeigt.

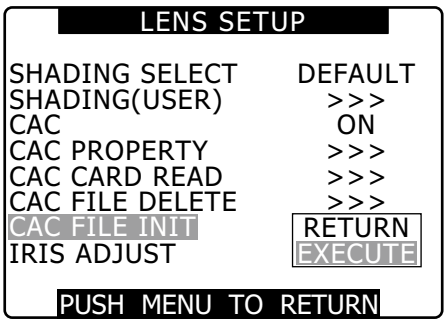




Initialisieren einer CAC-Datei (Daten auf Werkseinstellung zurücksetzen)

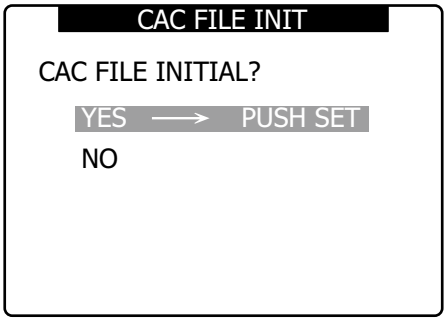
1 Rufen Sie den Bildschirm LENS SETUP auf.
Einzelheiten siehe [Verwenden der Menüs] (Seite 126).

2 Wählen Sie mit dem JOG-Rad die Option CAC FILE INIT, wählen Sie EXECUTE, und drücken Sie dann auf das JOG-Rad.



3 Wählen Sie als Antwort der Bestätigungsabfrage YES, und drücken Sie auf das JOG-Rad.

- Nacheinander wird CACFILEINIT → PROCESSING → COMPLETED angezeigt. Danach ist die Initialisierung abgeschlossen.
- Nach dem Abschluss wird der Bildschirm LENS SETUP eingeblendet.



◆ **HINWEIS**

Dieser Vorgang löscht alle Dateien in der Kamera und setzt die vier CAC-Datendateien auf ihre Standardeinstellungen zurück.

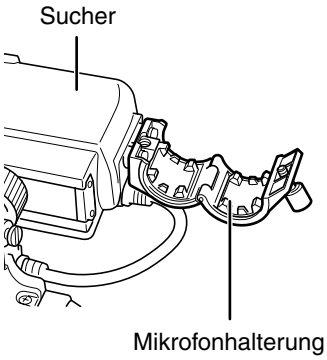
Vorbereitungen für die Audiosignalaufnahme

Treffen Sie Vorbereitungen zum Anschließen der Audiokomponenten.

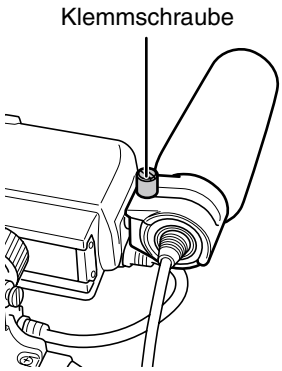
Bei Verwendung des vorderen Mikrofons

Das Mikrofon des Mikrofonsatzes AJ-MC200G (Sonderzubehör) kann am Sucher angebracht werden.

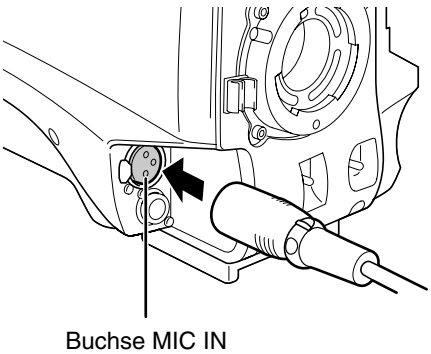
1 Öffnen Sie den Mikrofonhalter.



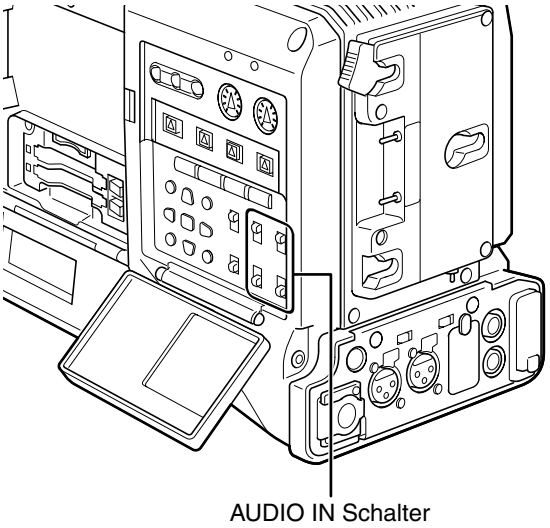
2 Bringen Sie das Mikrofon an, und ziehen Sie die Klemmschraube an.



3 Schließen Sie das Verbindungskabel des Mikrofons an die Buchse MIC IN des Kameraarecorders an.

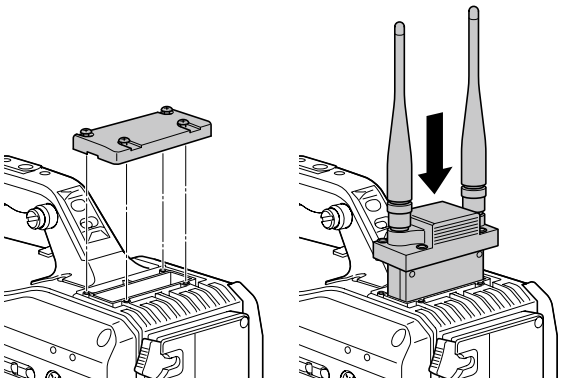


4 Stellen Sie einen oder beide Schalter AUDIO IN auf [FRONT] entsprechend dem Audiokanal, dessen Ton aufgenommen werden soll.

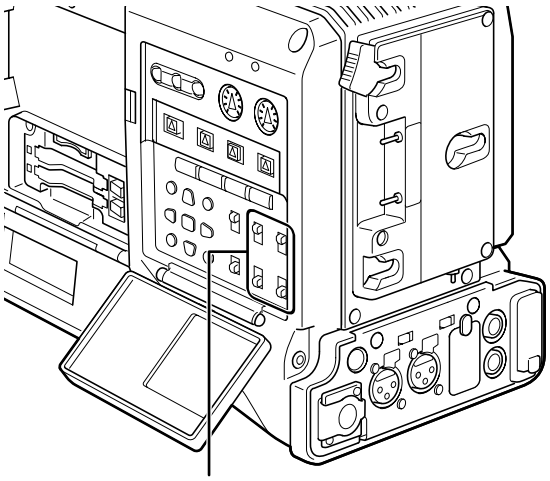


Verwenden eines Funkempfängers

1 Nehmen Sie den Deckel ab, setzen Sie den Funkempfänger ein, und schrauben Sie ihn fest.



2 Stellen Sie den Schalter AUDIO IN für die Audiokanäle, die aufgezeichnet werden sollen, auf W.L.



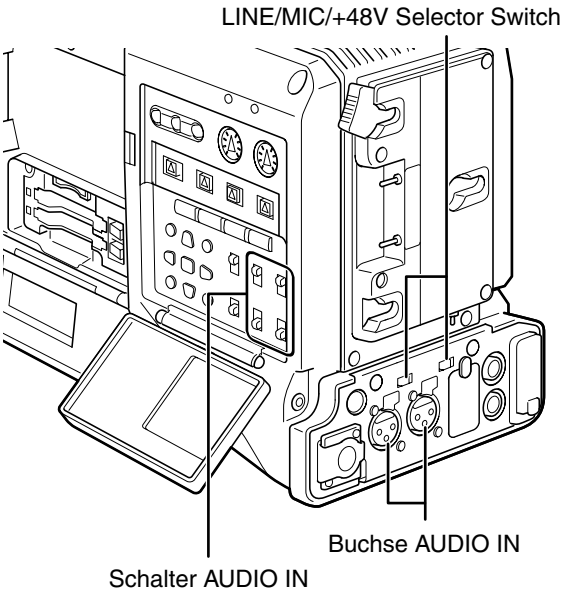
- Setzen Sie die Menüoption WIRELESS TYPE im Bildschirm AUDIO SETUP bei einem 2-Kanal-Funkempfänger auf DUAL.

Bei Verwendung einer Audiokomponente

1 Verbinden Sie die Buchsen AUDIO IN über ein XLR-Kabel mit der Audiokomponente.

2 Stellen Sie den Schalter AUDIO IN für den Kanal, an den das XLR-Kabel angeschlossen ist, auf [REAR].

3 Stellen Sie den Wahlschalter LINE/MIC/+48V an der Rückwand auf [LINE].

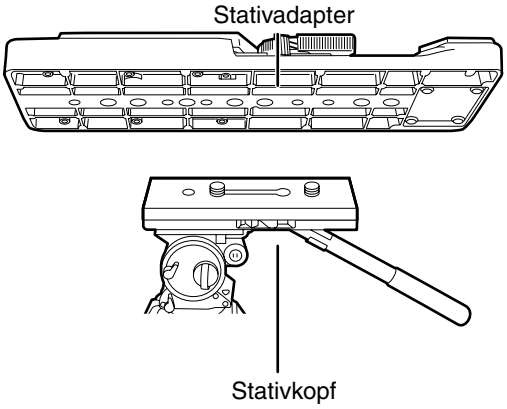


Anbringen von Zubehör

Stativmontage des Kamerarecorders

Um die Kamera auf einem Stativ zu montieren, verwenden Sie den optionalen Stativadapter (SHAN-TM700).

1 Bringen Sie den Stativadapter am Stativ an.

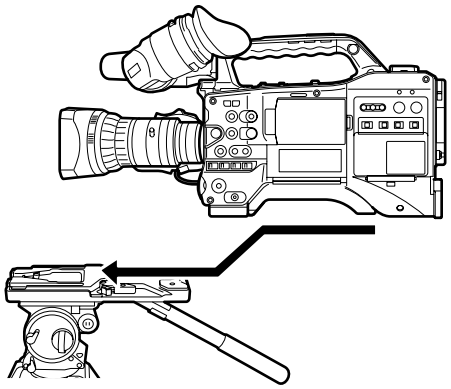


◆ **HINWEISE**

Berücksichtigen Sie den Schwerpunkt des Kamerarecorders und des Stativadapters bei der Wahl des Montagelochs.
Vergewissern Sie sich, dass der Durchmesser des gewählten Lochs mit dem Durchmesser der Stativkopfschraube übereinstimmt.

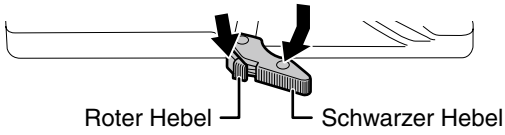
2 Setzen Sie den Kamerarecorder auf den Stativadapter.

- Schieben Sie den Kamerarecorder entlang der Nut nach vorn, bis er mit einem Klicken einrastet.



Abnehmen des Kamerarecorders vom Stativadapter

Während Sie den roten Hebel niedergedrückt halten, drücken Sie den schwarzen Hebel in Pfeilrichtung und schieben den Kamerarecorder nach hinten, um ihn abzunehmen.

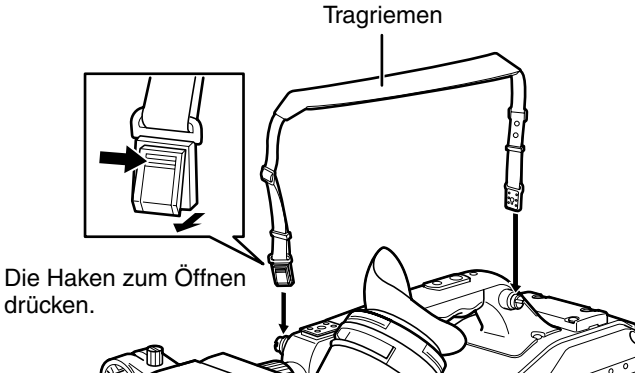


◆ **HINWEIS**

Falls der Stift des Stativadapters nach dem Abnehmen des Kamerarecorders nicht in seine Ausgangsstellung zurückkehrt, drücken Sie den schwarzen Hebel erneut in Pfeilrichtung, während Sie den roten Hebel niedergedrückt halten, um den Stift auf seine Ausgangsstellung zurückzustellen.
Beachten Sie, dass der Kamerarecorder nicht angebracht werden kann, falls der Stift in der Mittenstellung bleibt.

Anbringen des Tragriemens

Bringen Sie den Schultergurt an den Haltern an.
Um den Tragriemen abzunehmen, öffnen Sie die Haken und nehmen Sie den Tragriemen ab.

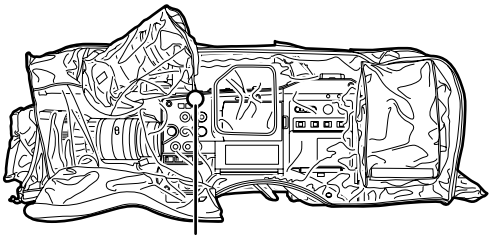


◆ **HINWEIS**

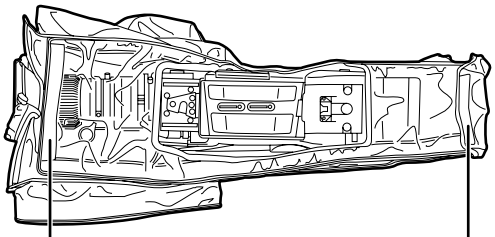
Vergewissern Sie sich, dass der Tragriemen einwandfrei befestigt ist.

Anbringen der Regenhülle

Bei Verwendung der SHAN-RC700 Regenhülle



Die Schnur festziehen

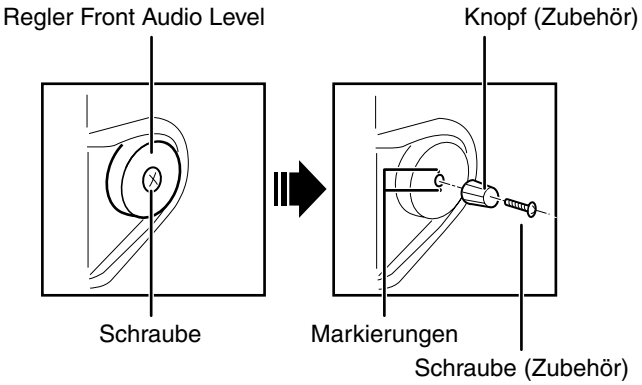


Den Klettverschluss schließen

Den Klettverschluss schließen

Anbringen des Reglerknopfes Front Audio Level

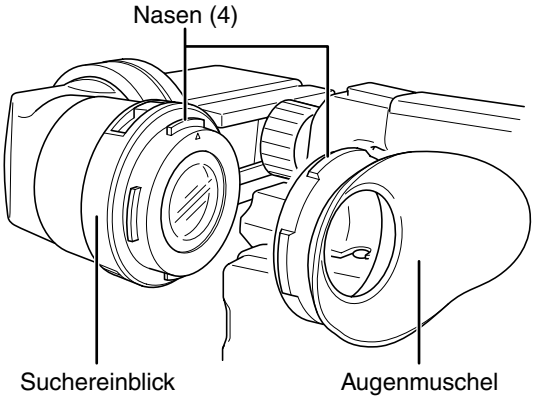
Wenn der Regler Front Audio Level oft benutzt wird, kann zur Bedienungserleichterung der mitgelieferte Knopf angebracht werden.



Entfernen Sie die Schraube in der Mitte des Reglers Front Audio Level, und befestigen Sie den mitgelieferten Knopf mit der Schraube (mitgeliefert). Achten Sie darauf, dass die Ausrichtmarkierung am Knopf mit der Ausrichtmarkierung am Regler übereinstimmt.

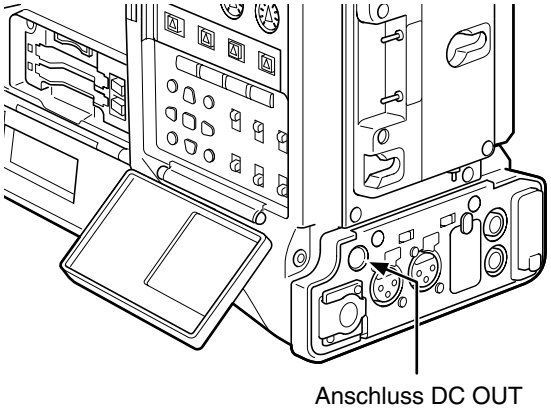
Anbringen der Augenmuschel

Richten Sie die Nasen von Augenmuschel und Suchereinblick aneinander aus, und bringen Sie die Augenmuschel an.

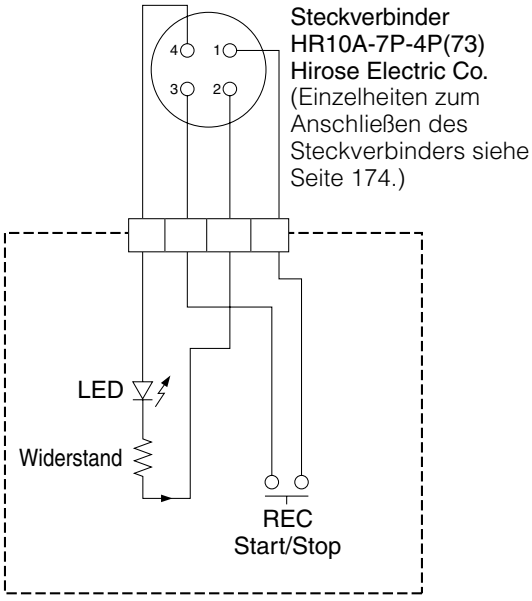


Anschlüsse DC OUT und für externe Taste REC

Der Anschluss DC OUT an der Kamera kann Gleichspannung bis zu 1,5 A liefern.
Wenn eine externe Taste mit diesem Anschluss verbunden wird, kann damit die Aufzeichnung gestartet und beendet werden.
Als Kamerakontrollleuchte kann eine LED angeschlossen werden. Dies erleichtert die Arbeit, wenn die Kamera für die Aufzeichnung an einem Kran montiert ist.



(Anschlussbeispiel)



1: GND

2: TALLY OUT
Der AG-HPX301E besitzt einen Ausgang mit offenen Kollektor
TALLY ON:
niedrige Impedanz
TALLY OFF:
hohe Impedanz

3: Taste REC
Dieser Kontakt ist parallel zur Taste REC und zur Taste VTR am Objektiv geschaltet.

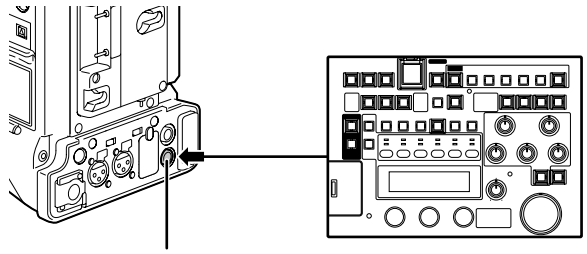
4: +12 V

◆ HINWEIS

Prüfen Sie vor dem Anschließen eines externen Geräts die Polarität. Verpolung kann zu Schäden führen.

Anschließen der Fernsteuerung AJ-RC10G

- Einige Funktionen können fernbedient werden, wenn die Steuereinheit AJ-RC10G (optionales Zubehör) mit der Kamera verbunden wird.
- Wenn nach dem Anschluss der Steuereinheit AJ-RC10G die Betriebsschalter (POWER) an Kamerarecorder und AJ-RC10G auf ON gestellt werden, wird der Kamerarecorder automatisch in den Fernsteuermodus versetzt.



Anschluss REMOTE AJ-RC10G

◆ HINWEISE

- Achten Sie darauf, dass die Schalter POWER an der Kamera und an der Fernsteuerung AJ-RC10G ausgeschaltet sind, bevor Sie das Steuerkabel anschließen oder abziehen.
- Verwenden Sie zum Anschließen des AJ-RC10G ausschließlich die vorgesehenen Kabel oder optionale Kabel. Andernfalls können Schäden verursacht werden.
- Die USER- und MENU-Tasten sind deaktiviert, wenn die Fernsteuerung AJ-RC10G angeschlossen ist.
- Weitere Informationen siehe Bedienungsanleitung zu AJ-RC10G auf der mitgelieferten CD-ROM.
- Einzelheiten zum vom REMOTE-Anschluss gelieferten Strom siehe Seite 174.

Kapitel 6 Bearbeiten von Clips mit Miniaturbildern

Ein Clip besteht aus gruppierten Daten und enthält die Bilder und Töne einer Aufzeichnung sowie zusätzliche Informationen wie Textmemos und Metadaten.
Mit dem Cursor und den Einstellungstasten können während der Anzeige der Bilder auf dem LCD Bildschirm die folgenden Bearbeitungen durchgeführt werden.

- Clips wiedergeben, löschen und wiederherstellen.
- Clip-Miniaturbildern eine Aufnahmemarkierung oder ein Textmemo hinzufügen oder diese entfernen.
- Einen Teil eines Clips unter Verwendung der Textnotiz kopieren.
- Miniaturbilder mit Textnotiz verändern
- P2-Karten und SD-Speicherkarten formatieren.
- Clip-Metadaten von der SD-Speicherkarte hochladen und bearbeiten

Arbeiten mit Miniaturbildern

Miniaturbilder - Überblick

Die Miniaturbild-Anzeigen sind folgendermaßen konfiguriert:

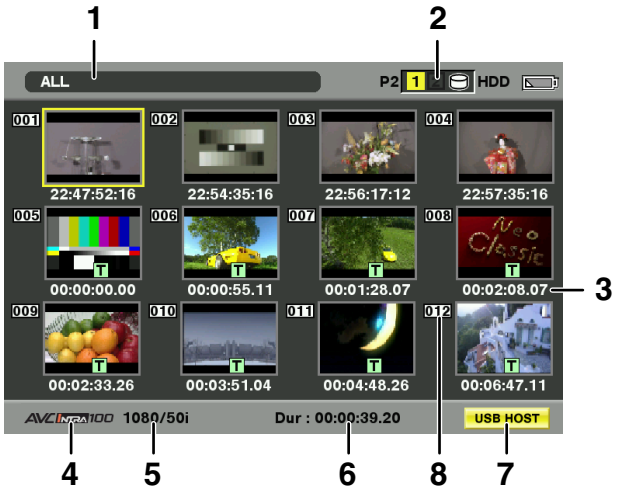
- THUMBNAIL
  - ALL CLIP
  - SAME FORMAT CLIPS
  - SELECTED CLIPS
  - MARKED CLIPS
  - TEXT MEMO CLIPS
  - SLOT CLIPS
  - SETUP
    - INDICATOR
    - DATA DISPLAY
    - DATE FORMAT
    - THUMBNAIL SIZE
    - PLAYBACK RESUME
    - THUMBNAIL INIT
    - EXIT
  - EXIT
- OPERATION
  - DELETE
  - FORMAT
  - REPAIR CLIP
  - RE-CONNECTION
  - COPY
  - EXCH. THUMBNAIL
  - DEVICE SETUP
  - EXIT
- PROPERTY
  - CLIP PROPERTY
  - CARD STATUS
  - DEVICES
  - PROPERTY SETUP
  - EXIT
- HDD
  - EXPORT
  - EXPLORE
  - SETUP
  - EXIT
- META DATA
  - LOAD
  - RECORD
  - USER CLIP NAME
  - INITIALIZE
  - PROPERTY
  - EXIT

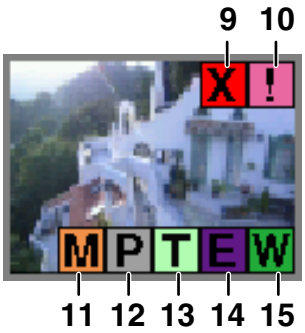
Miniaturbild-Anzeige

Drücken Sie die Taste THUMBNAIL, um die Miniaturbild-Anzeige auf dem LCD-Monitor einzublenden. Durch erneutes Drücken der Taste THUMBNAIL wird wieder der normale Inhalt angezeigt. Wenn Sie von einer normalen Bildschirmanzeige zur Miniaturbild-Anzeige wechseln, werden alle Clips auf der Miniaturbild-Anzeige angezeigt. Durch Drücken des THUMBNAIL MENU können Sie im Miniaturbild-Menü navigieren.

◆ HINWEIS

Wenn sich der Schalter TCG zum Festlegen von Zeitcode und User-Bits in Stellung SET befindet oder das Kameramenü geöffnet ist, ist die Taste THUMBNAIL deaktiviert.





1 Anzeigemodus

Die Art des auf dem Monitor angezeigten Miniaturbilds und die Arten der anderen Informationsbildschirme werden angezeigt.

ALL: Alle Clips anzeigen.

SAME FORMAT:
Clips mit dem Format des Systems anzeigen. Zum Überprüfen des Formats den Systemmodus prüfen. REC FORMAT wird im Bildschirm STATUS des Suchers angezeigt. Einzelheiten siehe [Statusanzeigen auf dem Suchermonitor] (Seite 71).

SELECT: Mit der Taste SET ausgewählte Clips anzeigen.

MARKER:
Clips mit Aufnahmenotizen anzeigen.

TEXT MEMO:
Clips mit Textnotizen anzeigen.

SLOT n: Zur Angabe eines bestimmten Clips auf der P2-Karte. (n: Steckplatznummer 1 oder 2)

UPDATING..:
Wird angezeigt wenn das Gerät den Bildschirm aktualisiert oder Daten liest. Wenn der Bildschirm aktualisiert wird, wird das rotierende Symbol angezeigt.

Einzelheiten siehe [Umschalten der Miniaturbild-Anzeige] (Seite 111).

2 Steckplatznummern und HDD-Status

Gibt an, auf welcher P2-Karte der ausgewählte Clip gespeichert ist. Die Nummer des P2-Kartensteckplatzes, der die entsprechende P2-Karte enthält, wird gelb angezeigt. Wenn der Clip auf mehr als einer P2-Karte gespeichert ist, werden die Nummern aller Steckplätze mit den entsprechenden Karten angezeigt. Die Nummern der anderen Steckplätze werden weiß angezeigt, wenn sie P2-Karten enthalten. Wenn die folgende P2-Karte eingelegt wird, wird die Steckplatznummer mit einem pinkfarbenen Rahmen angezeigt.

- RUN DOWN CARD
  (Eine P2-Karte, bei der die maximal zulässige Anzahl von Überschreibvorgängen überschritten wurde.)
- DIR ENTRY NG CARD
  (Die Verzeichnisstruktur der P2-Karte wird nicht unterstützt.)

Im Abschnitt USB HDD werden folgende Informationen angezeigt:

- Der USB-Hostmodus ist nicht aktiv: grau
- Nicht im USB-Hostmodus verbunden: grau
- Festplatte erkannt und im USB-Hostmodus verwendbar: weiß
- Festplatte erkannt und Miniaturbilder im USB-Hostmodus angezeigt: gelb
- Festplatte erkannt und Daten können nicht auf USB HOST kopiert werden: rot

3 Uhrzeitanzeige

Kann den Zeitcode am Beginn der Aufnahme des Clips, das User-Bit (UB) am Beginn der Aufnahme des Clips, die Uhrzeit bzw. den Tag der Aufnahme, und/oder den Benutzernamen des Clips anzeigen.

4 Aufzeichnungsmodus

Der Aufzeichnungsmodus des ausgewählten Clips wird angezeigt.

5 Systemmodus

Das Format des ausgewählten Clips wird angezeigt.

6 Dauer

Die Dauer des ausgewählten Clips wird angezeigt.

7 USB-Hostmodus-Indikator

Wird angezeigt, wenn das Gerät in den USB-Hostmodus umgeschaltet wurde.

8 Clipnummer

Die von der Kamera für alle Clips vergebenen und von der P2-Karte ordnungsgemäß erkannten Nummern. Diese Nummern werden in chronologischer Reihenfolge nach Aufnahmedatum und -uhrzeit vergeben.
Wenn Clips aufgrund abweichender Aufzeichnungsformate nicht wiedergegeben werden können, werden sie rot angezeigt.

9 X Indikator für defekten Clip und ? Symbol für unbekannten Clip

Diese Kennzeichnung wird für defekte Clips angezeigt. Defekte Clips können eine Vielzahl von Ursachen haben, z. B. Ausschalten der Kamera während der Aufzeichnung.
In einigen Fällen können defekte Clips mit gelbem Indikator wiederhergestellt werden. Weitere Informationen finden Sie unter [Wiederherstellen von Clips] (Seite 115) .
Beschädigte Clips mit rotem Indikator können nicht repariert werden und sollten gelöscht werden. Wenn die Clips nicht gelöscht werden können, formatieren Sie die P2-Karte.
? wird für Clips angezeigt, die in einem anderen Format als dem P2-Standard vorliegen.

10 ! Indikator für unvollständige Clips

Gibt an, dass ein Clip auf mehreren P2-Karten gespeichert ist, von denen nicht alle in einen P2-Kartensteckplatz eingelegt sind.

11 M Aufnahmenotiz-Indikator

Einzelheiten siehe [Funktion zur Aufnahmenotizen (SHOT MARK)] (Seite 42).

12 P Indikator für Clips mit Proxy

Wird bei Clips mit angehängtem Proxy angezeigt.

13 T Textnotiz-Indikator

Wird bei Clips mit Textnotiz angezeigt.

14 E Indikator für Clips mit Bearbeitungskopien

Bei Modellen mit Unterstützung für Bearbeitungskopien, wie z. B. dem AJ-HPM110, kennzeichnet diese Markierung Clips, für die Bearbeitungskopien erstellt wurden. Weitere Informationen über Bearbeitungskopien finden Sie im Handbuch eines Geräts mit Unterstützung für Bearbeitungskopien.

15 W Indikator für Clips im Breitbildformat

Wird bei Clips angezeigt, die mit dem Seitenverhältnis 16:9 aufgezeichnet wurden. Wird nicht bei Clips im HD-Format angezeigt.

Auswählen von Miniaturbildern

In der Miniaturbild-Anzeige können mehrere Miniaturbilder ausgewählt werden.

1 Bewegen Sie mit den Navigationstasten die Markierung (gelber Rahmen) auf den gewünschten Clip, und drücken Sie die Taste SET.

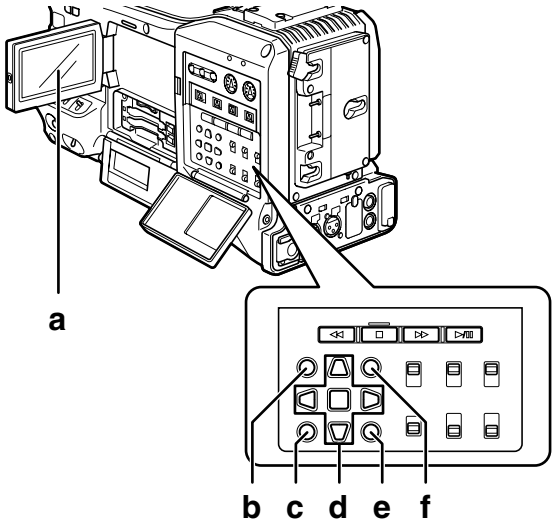
- Der Rahmen eines ausgewählten Miniaturbilds wird blau angezeigt. Drücken Sie erneut die Taste SET, um die Auswahl rückgängig zu machen.

2 Weitere Clips können durch Wiederholen von Schritt 1 ausgewählt werden.

Es ist auch möglich, nur die in der Miniaturbild-Anzeige für die Wiedergabe ausgewählten Miniaturbilder anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter [Umschalten der Miniaturbild-Anzeige] (Seite 111).

◆ **HINWEISE**

- **Um die Markierung zum ersten oder letzten Clip zu verschieben, halten Sie die Taste SHIFT gedrückt, und drücken Sie die Navigationstasten Nach oben und Nach unten (△/▽).**
- **Um eine Reihe von Clips auszuwählen, wählen Sie den ersten Clip, und verschieben Sie die Markierung auf einen anderen Clip. Halten Sie dann die Taste SHIFT gedrückt, und drücken Sie die Taste SET. Hierdurch werden alle Clips vom ersten ausgewählten Clip bis zu dem Clip unter der Markierung ausgewählt.**
- **Drücken Sie bei gedrückter Taste EXIT die Taste SHIFT, um die Auswahl der Clips aufzuheben.**



a LCD-Monitor
b Taste THUMBNAIL
c Taste EXIT
d ▲►▼◄ Navigationstasten
■ Taste SET
e Taste THUMBNAIL MENU
f Taste SHIFT

Wiedergeben von Clips

1 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL.

- Die Miniaturbild-Anzeige wird angezeigt.

2 Bewegen Sie mit den Navigationstasten die Markierung über den gewünschten Clip.

3 Drücken Sie die Taste PLAY/PAUSE.

- Der Clip an der Markierungsposition wird auf der LCD-Anzeige wiedergegeben.
- Wenn der Clip an der Cursorposition wiedergegeben wurde, werden nacheinander die folgenden Clips wiedergegeben. Wenn der letzte Clip wiedergegeben wurde, wird die Miniaturbildanzeige angezeigt.

◆ **HINWEISE**

- **Beim Wiedergeben von Clips ist es nicht erforderlich, die Clips auszuwählen (blaue Rahmen um die Miniaturbilder).**
- **Clips mit rot angezeigten Clipnummern können nicht wiedergegeben werden.**

- Während der Wiedergabe bewirkt das Drücken der Taste REW die Wiedergabe im Rücklauf mit vierfacher Geschwindigkeit und das Drücken der Taste FF die Wiedergabe im Vorlauf mit vierfacher Geschwindigkeit. Mit der Taste PLAY/PAUSE kehren Sie zur Wiedergabe mit normaler Geschwindigkeit zurück.
- Die Wiedergabe von Clips kann durch Drücken der Taste PLAY/PAUSE zeitweise unterbrochen werden. Wenn während einer Pause die Taste REW gedrückt wird, wird die Pausenposition an den Anfang des Clips gesetzt. Wenn die Taste REW erneut gedrückt wird, wird die Pausenposition an den Anfang des vorigen Clips gesetzt. Wenn während einer Pause die Taste FF gedrückt wird, wird die Pausenposition an den Anfang des nächsten Clips gesetzt.
- Wenn während der Wiedergabe des Clips die Taste STOP gedrückt wird, so wird die Wiedergabe angehalten und die Miniaturbildanzeige wieder angezeigt.

◆ HINWEISE

- **Wenn die Wiedergabe angehalten wurde, wird die Markierung auf den gerade wiedergegebenen Clip gesetzt, unabhängig davon, wo die Wiedergabe begonnen wurde.**
- **Wenn die Taste PLAY/PAUSE erneut gedrückt wird, wird die Wiedergabe vom Anfang des Clips gestartet, auf dem sich die Markierung befindet. Um die Wiedergabe von der letzten Stop-Position zu beginnen, setzen Sie die Option PLAYBACK RESUME auf ON. Weitere Informationen finden Sie unter [Einstellungen der Miniaturbild-Anzeige] (Seite 121) .**
- **Nachdem die Miniaturbild-Anzeige durch Drücken der Taste THUMBNAIL geschlossen wurde, wird durch Drücken der Taste PLAY/PAUSE nicht der Clip wiedergegeben, auf dem sich die Markierung zuletzt befand, sondern der erste Clip (d. h. der Clip mit der frühesten Aufzeichnungszeit).**

Umschalten der Miniaturbild-Anzeige

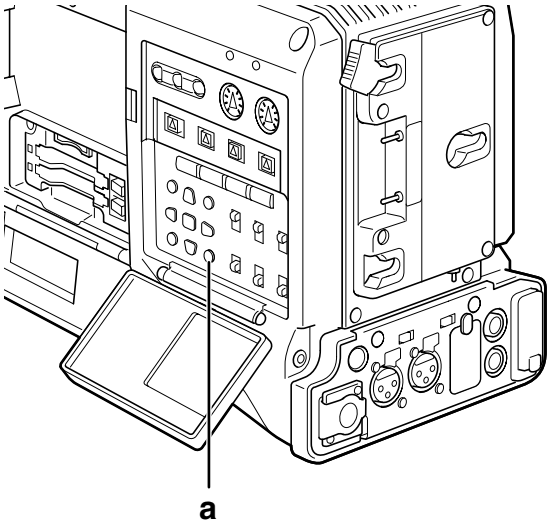
Die Anzeige kann so umgeschaltet werden, dass in der Miniaturbild-Anzeige nur die den angegebenen Bedingungen entsprechenden Clips angezeigt werden.

1 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL.

- Die Miniaturbild-Anzeige wird angezeigt.

2 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL MENU.

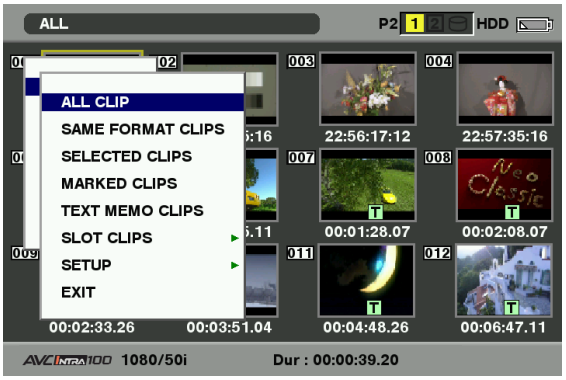
- Das Miniaturbildmenü wird geöffnet.



a Taste THUMBNAIL MENU

3 Wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option THUMBNAIL.

- Die Miniaturbild-Anzeige kann durch Auswählen einer der folgenden Optionen umgeschaltet werden:



ALL CLIP:
Alle Clips anzeigen.

SAME FORMAT CLIPS:
Clips im aktuellen Systemformat anzeigen.

SELECTED CLIPS:
Ausgewählte Clips anzeigen.

MARKED CLIPS:
Clips mit Aufnahmenotizen anzeigen.

TEXT MEMO CLIPS:
Clips mit Textnotizen anzeigen.

SLOT CLIPS:
Clips auf der P2-Karte im angegebenen Steckplatz anzeigen. Wenn diese Option ausgewählt ist, werden als Untermenü „SLOT1“ bis „SLOT2“ angezeigt. Wählen Sie hier den gewünschten Steckplatz aus.

SETUP: Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Einstellungen der Miniaturbild-Anzeige] (Seite 121).

EXIT: Schließt das Untermenü.

Ändern von Miniaturbildern

Miniaturbilder können während der Wiedergabe oder Aufzeichnung von Bildern durch Bilder ersetzt werden, die zuvor angelegte Textnotizen enthalten.

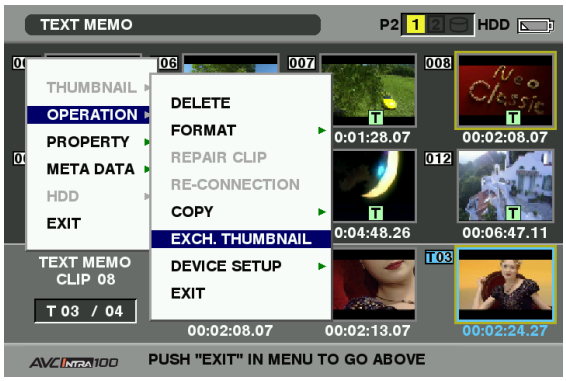
1 Fügen Sie Textnotizen zu Bildern hinzu, die Sie ändern möchten.

- Einzelheiten zum Hinzufügen von Textnotizen siehe [Funktion zur Aufzeichnung von Textmemos] (Seite 42).

2 Wählen Sie die Option THUMBNAIL → TEXT MEMO CLIPS, um die Miniaturbilder der Clips mit Textnotizen anzuzeigen.

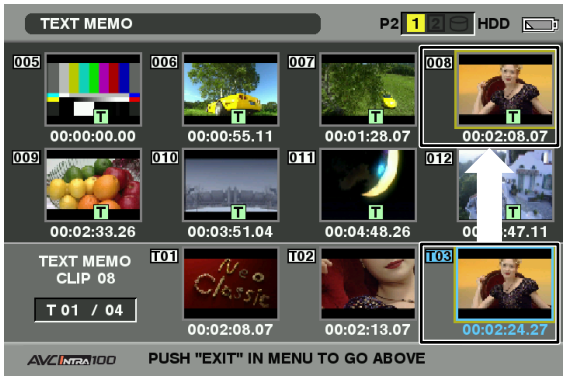
3 Setzen Sie die Markierung auf den Clip des Miniaturbilds, das Sie ändern möchten, und drücken Sie die Taste SET. Verschieben Sie die Markierung auf die Textnotiz-Anzeige in der unteren Zeile.

4 Wählen Sie das Miniaturbild aus, das Sie ersetzen möchten, setzen Sie die Markierung auf dieses, und wählen Sie dann OPERATION → EXCH. THUMBNAIL im Miniaturbild-Menü.



5 Drücken Sie die Taste SET. Wenn das Bestätigungsfenster YES/NO angezeigt wird, wählen Sie mit der Navigationstaste und der Taste SET die Option YES.

- Das Menü wird geschlossen und das Miniaturbild für den Clip wird ersetzt.



◆ HINWEIS

Zeigen Sie durch Auswählen der Option PROPERTY → CLIP PROPERTY im Miniaturbild-Menü die Clipeigenschaften an, um die Position des Miniaturbilds anzuzeigen (die Anzahl der Einzelbilder vom Beginn des Clips). Da Miniaturbilder in der Regel aus dem Beginn des Clips generiert werden, wird „0“ angezeigt.

Aufnahmenotiz

Miniaturbildern können Aufnahmenotizen hinzugefügt werden, um den Clip besser von anderen unterscheidbar zu machen.

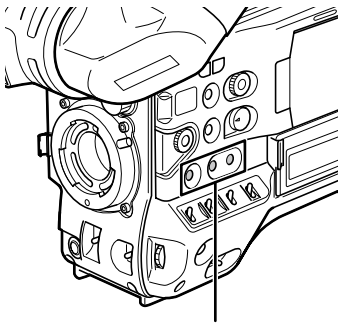
1 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL.

- Die Miniaturbild-Anzeige wird angezeigt.

2 Bewegen Sie mit den Navigationstasten die Markierung über den Clip, dem Sie eine Aufnahmenotiz hinzufügen möchten.

3 Drücken Sie die USER-Taste oder die Taste RET, der die Aufnahmenotizfunktion zugeordnet wurde.

- Hiermit wird dem Miniaturbild des markierten Clips eine Aufnahmenotiz hinzugefügt. Um eine Aufnahmenotiz zu löschen, setzen Sie die Markierung erneut auf dem Clip, und drücken Sie die USER-Taste oder die Taste RET, der die Aufnahmenotizfunktion zugeordnet wurde.



Tasten USER MAIN, USER 1 und USER 2

◆ HINWEISE

- **Eine Aufnahmenotiz kann auch während der Aufzeichnung angelegt werden.**
- **Wenn Sie Aufnahmenotizen nach dem Ende der Aufnahme hinzufügen, werden diese dem zuletzt aufgezeichneten Clip zugeordnet.**
  Weitere Informationen finden Sie unter [Funktion zur Aufnahmemarkierung (SHOT MARK)] (Seite 42).
- **Wenn Sie einem Clip eine Aufnahmenotiz hinzufügen (oder die Aufnahmenotiz von einem Clip löschen), der über mehrere P2-Karten verteilt gespeichert ist, müssen alle P2-Karten in die P2-Kartensteckplätze eingelegt sein.**

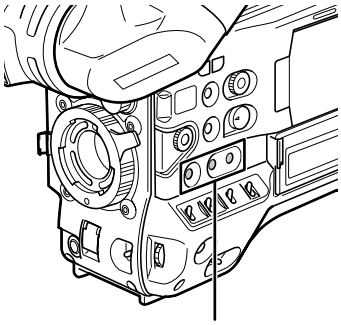
Textnotiz

Während der Aufzeichnung oder Wiedergabe können Sie Clips Textnotizen hinzufügen. Textnotizen können verwendet werden, um Clips von einem bestimmten Punkt an wiederzugeben oder um Clips in Abschnitte aufzuteilen und die benötigten Teile zu kopieren.

Hinzufügen einer Textnotiz

Textnotizen können auf eine der folgenden Weisen hinzugefügt werden.

- Drücken Sie während der Aufzeichnung oder der Wiedergabe die USER-Taste oder die Taste RET, der die Textnotizfunktion zugeordnet wurde.
  Hierdurch wird an der Aufnahmeposition, an der die Taste gedrückt wurde, eine Textnotiz eingefügt.
- Wenn die USER-Taste oder die Taste RET, der die Textnotizfunktion zugeordnet wurde, bei geöffneter Miniaturbild-Anzeige gedrückt wird, wird eine Textnotiz am Anfang eines Clips hinzugefügt.



Tasten USER MAIN, USER 1 und USER 2

◆ HINWEIS

Ein Clip kann insgesamt bis zu 100 Text- und Sprachnotizen enthalten. Beachten Sie, dass mit diesem Gerät keine Sprachnotizen hinzugefügt oder angezeigt werden können.

Wiedergeben eines Clips ab der Position einer Textnotiz

1 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL.

- Die Miniaturbild-Anzeige wird angezeigt.

2 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL MENU, und wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option THUMBNAIL → TEXT MEMO CLIPS.

- Im oberen Bereich der LCD-Anzeige werden die Miniaturbilder mit Textnotizen angezeigt. Im unteren Bereich der LCD-Anzeige werden Informationen über die Textnotiz des markierten Clips angezeigt.

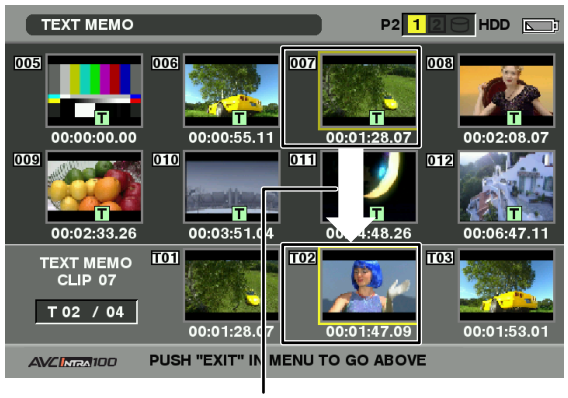
Miniaturbild-Anzeige

Zeigt das Standbild, auf das sich die Textnotiz bezieht.

Zeigt die Gesamtzahl von Textnotizen des Clips an.

3 Bewegen Sie die Markierung über den Clip, der die gewünschte Textnotiz enthält, und drücken Sie die Taste SET.

- Die Markierung springt in den unteren Bereich der LCD-Anzeige.



Die Markierung wird nach unten verschoben.

4 Wenn sich die Markierung im unteren Teil befindet, setzen Sie die Markierung auf die Nummer der gewünschten Textnotiz mit den Navigationstasten Nach rechts und Nach links (◁/▷).
Drücken Sie dann die Taste PLAY/PAUSE.

- Die Wiedergabe wird an der Zeitcodeposition der Textnotiz gestartet, an der sich die Markierung befindet. Wenn während der Wiedergabe die Taste STOP gedrückt oder die Wiedergabe am Ende des Clips beendet wird, so wird erneut die Miniaturbild-Anzeige angezeigt. Dabei ist die Markierung auf die Textnotiz gesetzt, an der die Wiedergabe begonnen wurde.
- Drücken Sie die Taste THUMBNAIL MENU, und wählen Sie die Option EXIT aus, oder drücken Sie die Taste EXIT, um die Markierung in den oberen Teil der Miniaturbild-Anzeige zu setzen.

◆ **HINWEISE**

- **Wenn Sie im Textnotiz-Bildschirm die Taste REC drücken, wird hierdurch die Aufnahme nicht gestartet.**
- **Die Textnotiz-Miniaturbilder von Clips im Format AVC-Intra, die nicht wiedergegeben werden können, werden grau dargestellt.**

Löschen einer Textnotiz

1 Wählen Sie mit den Schritten 1-3 des Abschnitts [Wiedergeben eines Clips ab der Position einer Textnotiz] (Seite 113) die gewünschte Textnotiz aus.

2 Bewegen Sie die Markierung über die gewünschte Textnotiz, und drücken Sie die Taste SET.

3 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL MENU, und wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option OPERATION→ DELETE.

- Ein Bestätigungsfeld mit den Optionen YES und NO wird angezeigt.
  Wählen Sie mit den Navigationstasten und der Taste SET die Option YES aus.
  Die Textnotiz wird gelöscht.

Verwenden einer Textnotiz zum Aufteilen eines Clips und zum Kopieren eines benötigten Teils

1 Wählen Sie mit den Schritten 1-3 des Abschnitts [Wiedergeben eines Clips ab der Position einer Textnotiz] (Seite 113) die gewünschte Textnotiz in einem Clip aus.

2 Bewegen Sie die Markierung über die gewünschte Textnotiz, und drücken Sie die Taste SET.

- Sie können mehrere Textnotizen auswählen.

3 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL MENU, und wählen Sie die Option OPERATION → COPY.

4 Wählen Sie mit den Navigationstasten und der Taste SET den Steckplatz aus, in den der Teil des Clips kopiert werden soll, und wählen Sie YES.

- Der Kopiervorgang beginnt.
- Der Abschnitt zwischen der ausgewählten und der folgenden Textnotiz wird kopiert. Wenn nach der ausgewählten Textnotiz keine weitere gefunden wird, wird der gesamte Teil nach der ausgewählten Textnotiz kopiert.
- Wenn mehrere Textnotizen ausgewählt sind, werden die ausgewählten Abschnitte kopiert.
- Wenn der Clip kopiert wird, gibt das Gerät den Verlauf des Kopiervorgangs und den Abbruchstatus an. Um den Kopiervorgang zu unterbrechen, drücken Sie die Taste SET. Ein Bestätigungsbildschirm mit den Optionen YES und NO wird angezeigt. Wählen Sie mit den Navigationstasten und der Taste SET die Option YES aus.

◆ **HINWEIS**

Beim Teilen und Kopieren von Clips mit Hilfe der Textnotizfunktion kann der kopierte Bereich abhängig vom Aufzeichnungsformat des Clips automatisch geändert werden.

Löschen von Clips

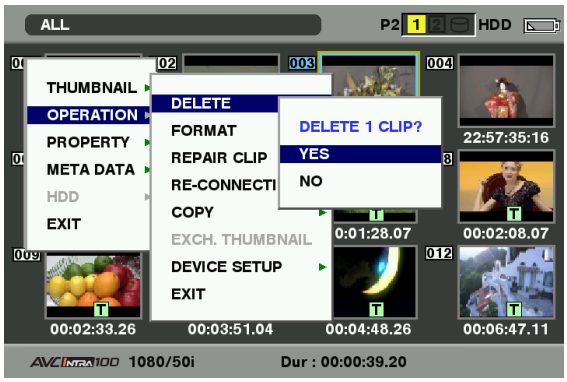
1 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL.

- Die Miniaturbild-Anzeige wird angezeigt.

2 Bewegen Sie mit den Navigationstasten die Markierung auf den gewünschten Clip, und wählen Sie den Clip durch Drücken der Taste SET aus.

3 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL MENU, und wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option OPERATION → DELETE.

4 Der folgende Bildschirm wird angezeigt. Wählen Sie mit den Navigationstasten und der Taste SET die Option YES aus.



- Der Clip wird gelöscht. Hierdurch werden alle ausgewählten Clips (Clips mit blauem Rahmen) gelöscht.

◆ HINWEIS

Um den Löschvorgang zu unterbrechen, drücken Sie die Tasten SHIFT und EXIT oder die Taste SET.
Teilweise gelöschte Clips können durch das Abbrechen des Löschvorgangs nicht wiederhergestellt werden.

Wiederherstellen von Clips

Stellt Clips wieder her, die beschädigt wurden, weil das Gerät bei der Aufzeichnung abgeschaltet wurde oder die P2-Karte während des Zugriffs entfernt wurde.

◆ HINWEIS

Nur defekte Clips mit gelbem Indikator können wiederhergestellt werden. Defekte Clips mit rotem Indikator müssen gelöscht werden. Wenn die Clips nicht gelöscht werden können, formatieren Sie die P2-Karte.
Unter Umständen können auch Clips mit gelbem Indikator nicht wieder hergestellt werden. Dieser wird beim Versuch der Wiederherstellung rot angezeigt.

1 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL.

- Die Miniaturbild-Anzeige wird angezeigt.

2 Bewegen Sie mit den Navigationstasten die Markierung über den Clip, den Sie wiederherstellen möchten (defekte Clips sind an entsprechenden Indikatoren erkennbar). Drücken Sie die Taste SET, um den Clip auszuwählen.

3 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL MENU, und wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option OPERATION → REPAIR CLIP.

- Wenn ein Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, bestätigen Sie die Reparatur des Clips, indem Sie mit der Navigationstaste und der Taste SET die Option YES auswählen.

Verbinden unvollständiger Clips

Unvollständige Clips können entstehen, wenn über mehrere P2-Karten verteilt gespeicherte Clips (verbundene Clips) separat auf andere Karten kopiert werden. Durch das Verbinden wird aus den unvollständigen Clips der ursprüngliche, zusammenhängende Clip erzeugt.

1 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL.

- Die Miniaturbild-Anzeige wird angezeigt.

2 Wählen Sie mit den Navigationstasten und der Taste SET die zu verbindenden unvollständigen Clips aus.

- In der Regel werden die Miniaturbilder unvollständiger Clips (Clips mit Markierung) nebeneinander angezeigt.

3 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL MENU, und wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option OPERATION → RE-CONNECTION.

- Wenn ein Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, bestätigen Sie das Verbinden des Clips, indem Sie mit der Navigationstaste und der Taste SET die Option YES auswählen.

◆ HINWEIS

Clips, die als Gruppe zusammengefasst sind, müssen gruppiert werden. Andernfalls werden sie als unvollständige Clips angezeigt.

Kopieren von Clips

Clips können auf die P2-Karte im gewünschten Steckplatz oder auf eine SD-Speicherkarte kopiert werden.

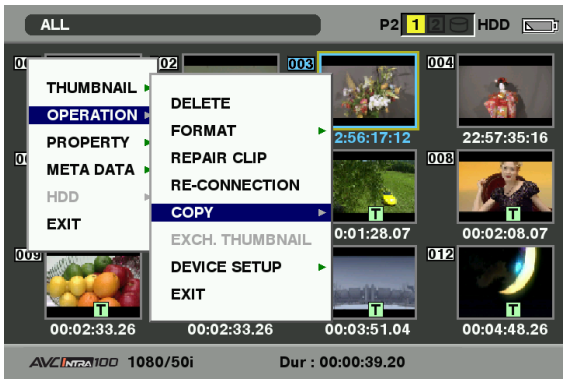
1 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL.

- Die Miniaturbild-Anzeige wird angezeigt.

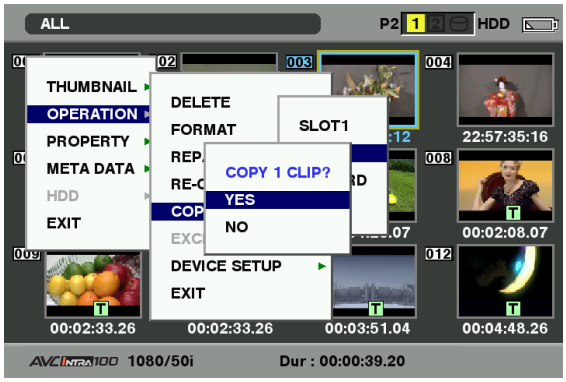
2 Bewegen Sie mit den Navigationstasten die Markierung auf den gewünschten Clip, und drücken Sie die Taste SET.

3 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL MENU, und wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option OPERATION→ COPY.

- Wählen Sie als Ziel Steckplatz 1-2 oder die SD-Speicherkarte aus.



- Wenn ein Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, bestätigen Sie das Kopieren des Clips, indem Sie mit der Navigationstaste und der Taste SET die Option YES auswählen.



◆ HINWEISE

- **Beim Kopieren von Daten darf das Gerät nicht ausgeschaltet und keine P2-Karte entfernt werden, da dies zum Versagen der P2-Karte führen kann. Andernfalls kann die P2-Karte versagen, oder es werden ggf. defekte Clips erzeugt. Löschen Sie die erzeugten defekten Clips, und kopieren Sie die Clips erneut.**
- **Wenn Clips auf P2-Karten kopiert werden, werden alle Informationen über die Clips kopiert. Wenn Clips auf SD-Speicherkarten *1 kopiert werden, werden jedoch nur Miniaturbilder, Clip-Metadaten, Symbole, Sprachnotizen, Textnotizen, Proxy- und Echtzeitmetadaten, allerdings keine Video- und Toninformationen kopiert.**
- **Wenn auf dem Zielmedium nicht genügend Kapazität zur Verfügung steht, wird die Meldung „LACK OF REC CAPACITY!“ angezeigt, und der Kopiervorgang wird nicht fortgesetzt. Falls die zum Kopieren ausgewählten Clips defekte Clips enthalten, wird die Meldung „CANNOT COPY“ angezeigt und der Kopiervorgang abgebrochen. Falls in den ausgewählten Clips solche Clips enthalten sind, die sich bereits auf der Ziel-P2-Karte befinden, so wird der Kopiervorgang abgebrochen.**
- **Um den Kopiervorgang zu unterbrechen, drücken Sie die Tasten SHIFT und EXIT oder die Taste SET. Der gerade kopierte Clip wird auf dem Zielmedium gelöscht.**
- **Wenn sich auf der Zielkarte identische Clips befinden, wird die Meldung „OVERWRITE?“ angezeigt. Wählen Sie die Option „YES“ oder „NO“.**

***1 Hinweise zu kompatiblen SD-Speicherkarten finden Sie im Abschnitt [Hinweise zu SD-Speicherkarten] (Seite 21).**

Einstellungen für Clip-Metadaten

Von einer SD-Speicherkarte können Metadatenangaben wie der Name der Person, die das Video aufgezeichnet hat, der Name des Reporters, die Aufnahmeposition oder eine Textnotiz eingelesen und als Metadaten in den Clips gespeichert werden.

Einlesen der SD-Speicherkarte mit den Clip-Metadaten (Metadatendatei)

1 Legen Sie die SD-Speicherkarte mit den Clip-Metadaten (Metadatendatei) ein.

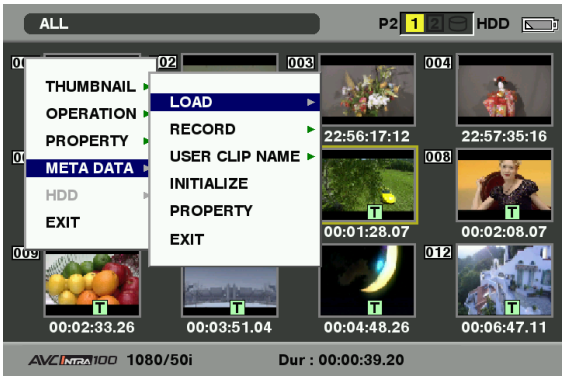
2 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL.

- Die Miniaturbild-Anzeige wird angezeigt.

◆ HINWEIS

Wenn ein Miniaturbild angezeigt wird, drücken Sie bei gedrückter Taste DISP/MODE CHK die Taste THUMBNAIL, und fahren Sie mit Schritt 4 fort.

3 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL MENU, wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option META DATA → LOAD, und drücken Sie die Taste SET.



4 Die Namen der Metadatendateien auf der SD-Speicherkarte werden angezeigt *2. Wählen Sie mit den Navigationstasten die gewünschten Dateien aus, und wählen Sie YES.

- Der Upload wird gestartet.
- Hochgeladene Metadaten bleiben auch erhalten, wenn das Gerät ausgeschaltet wird.
- Weitere Informationen zur Bestätigung hochgeladener Daten finden Sie unter [Überprüfen und Ändern eingelesener Metadaten] (Seite 117).

*2 Drücken Sie die Navigationstaste (▷), um den vollständigen Namen (bis zu 100 Zeichen) der Datei an der Cursorposition anzuzeigen. Drücken Sie die Navigationstaste (◁), um zur vorhergehenden Stelle zurückzukehren.

Elemente von Clip-Metadaten

Clip-Metadaten umfassen die folgenden Elemente: Unterstrichene Elemente können durch Einlesen der Metadatendatei auf der SD-Speicherkarte eingestellt werden. Andere Elemente werden automatisch während der Aufnahme eingestellt. Metadatendateien können mit der aktuellen Version des Programms P2 auf einem Computer auf SD-Speicherkarten geschrieben werden. Laden Sie die aktuelle Version von P2 Viewer von der folgenden URL-Adresse herunter, und Installieren Sie das Programm auf Ihrem Computer:

https://eww.pavc.panasonic.co.jp/pro-av/

Hinweise zu kompatiblen SD-Speicherkarten finden Sie im Abschnitt [Hinweise zu SD-Speicherkarten] (Seite 21).

◆ HINWEIS

Dateien, die mit anderen Programmen als P2 Viewer bearbeitet wurden, werden als „UNKNOWN DATA!“, angezeigt und können nicht gelesen werden.

GLOBAL CLIP ID:
Zeigt die globale CLIP ID an, die den Aufnahmestatus des Clips angibt.

USER CLIP NAME:
Zeigt den vom Benutzer angegebenen Clipnamen an.*1

VIDEO: Enthält die Elemente [FRAME RATE] (Bildfrequenz des Clips), [PULL DOWN], und [ASPECT RATIO].

AUDIO: [SAMPLING RATE] (Abtastrate des aufgezeichneten Tons) und [BITS PER SAMPLE] (Bitrate des aufgezeichneten Tons).

ACCESS: Enthält die Elemente [CREATOR] (Person, die den Clip aufgezeichnet hat), [CREATION DATE] (Erstellungsdatum des Clips), [LAST UPDATE DATE] (Datum der letzten Änderung des Clips) und [LAST UPDATE PERSON] (Person, die letzte Änderung des Clips vorgenommen hat).

DEVICE: Enthält die Elemente [MANUFACTURER] (Name des Geräteherstellers), [SERIAL NO.] (Seriennummer des Geräts) und [MODEL NAME] (Modellbezeichnung des Geräts).

SHOOT*2: Enthält die Elemente [SHOOTER] (Name der Person, die das Video aufgenommen hat), [START DATE] (Startdatum der Aufnahme), [END DATE] (Ende der Aufnahme) sowie [LOCATION] ALTITUDE/LONGITUDE/LATITUDE/SOURCE/ PLACE NAME (Höhe, Länge, Breite und Quelle der Informationen und Name des Aufnahmeorts).

SCENARIO:
Enthält die Elemente [PROGRAM NAME] (Programmname), [SCENE NO] (Szenennummer und [TAKE NO] (Take-Nummer).

NEWS: Enthält die Elemente [REPORTER] (Name des Reporters), [PURPOSE] (Zweck der Aufnahme) sowie [OBJECT] (Motiv der Aufnahme).

MEMO*3: Enthält die Elemente [NO.] (die Nummer der Textnotiz), [OFFSET] (Position des Einzelbilds mit der Textnotiz in Bezug auf den Anfang des Clips), [PERSON] (Person, die die Textnotiz hinzugefügt hat), und [TEXT] (Inhalt der Textnotiz).

THUMBNAIL:
Enthält die Position des Einzelbilds (Einzelbildabstand) und die Größe (Höhe und Breite) des Bildes als Miniaturbild ausgewählten Bildes.

*1 Die Aufzeichnungsmethode für USER CLIP NAME kann ausgewählt werden. Einzelheiten siehe [Auswählen der Aufzeichnungsmethode für USER CLIP NAME] (Seite 118).

*2 Während der Aufnahme legt die Kamera nicht automatisch Höhe, Längen- und Breitengrad der Aufzeichnung fest.
Diese Daten können in den Eigenschaften eines aufgezeichneten Clips festgelegt werden.

*3 Achten Sie darauf, bei der Eingabe einer Notiz das Feld [TEXT] auszufüllen. Das alleinige Ausfüllen der Felder [PERSON] oder [OFFSET] ist nicht möglich.

◆ HINWEIS

Das Gerät zeigt nur druckbare ASCII-Zeichen an.

Überprüfen und Ändern eingelesener Metadaten

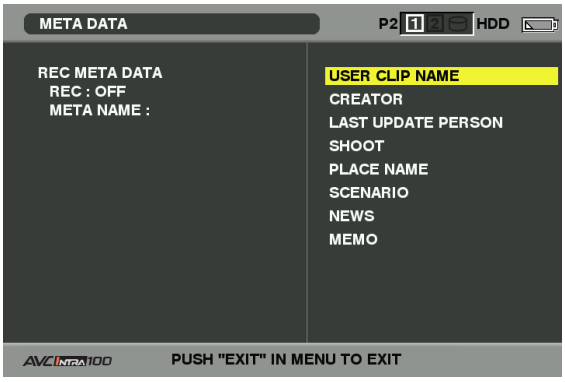
Das Gerät ermöglicht die Überprüfung der Details von Metadaten, die von SD-Speicherkarten eingelesen wurden.

1 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL.

- Die Miniaturbild-Anzeige wird angezeigt.

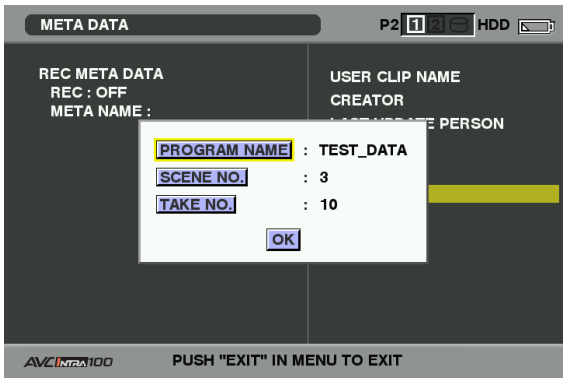
2 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL MENU, und wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option META DATA → PROPERTY.

- Daraufhin wird der nachfolgend dargestellte Bildschirm angezeigt.



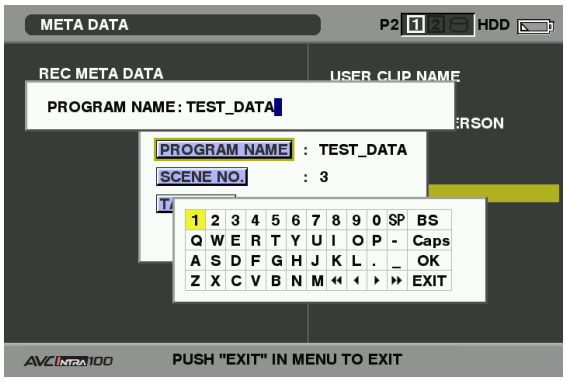
3 Bewegen Sie mit den Navigationstasten die Markierung auf das gewünschte Element, und drücken Sie die Taste SET.

- Mit dieser Funktion können Sie die eingelesenen Metadaten prüfen.



4 Während die Einstellungen für die Metadaten angezeigt werden, verschieben Sie mit den Navigationstasten die Markierung auf die gewünschte Option. Drücken Sie dann die Taste SET.

- Eine Monitortastatur wird angezeigt, mit der Sie die Einstellung ändern können.



So legen Sie fest, ob die hochgeladenen Metadaten gespeichert werden sollen

Wählen Sie im Miniaturbild-Menü unter META DATA → RECORD die Option „ON“ oder „OFF“. Werkseitig lautet die Einstellung „OFF“.

Auswählen der Aufzeichnungsmethode für USER CLIP NAME

Wählen Sie zum Auswählen der Aufzeichnungsmethode im Miniaturbild-Menü die Option META DATA → USER CLIP NAME.
Zwei Optionen sind verfügbar: TYPE1 and TYPE2.

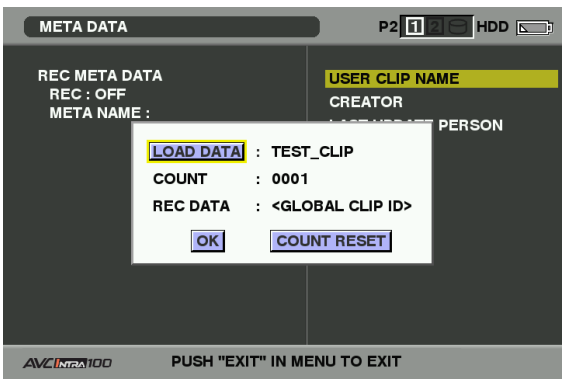
●TYPE1 (Standardeinstellungen im Lieferzustand)

	Zu speichernder USER CLIP NAME
Wenn Clip-Metadaten eingelesen wurden	Hochgeladene Daten
Wenn keine Clip-Metadaten eingelesen wurden oder wenn die Einstellung für die Aufzeichnung von Clip-Metadaten deaktiviert wurde	Wie bei GLOBAL CLIP ID (UMID-Daten)

●TYPE2

	Zu speichernder USER CLIP NAME
Wenn Clip-Metadaten eingelesen wurden	Hochgeladene Daten + COUNT-Wert*1
Wenn keine Clip-Metadaten eingelesen wurden oder wenn die Einstellung für die Aufzeichnung von Clip-Metadaten deaktiviert wurde	Wie bei CLIP NAME

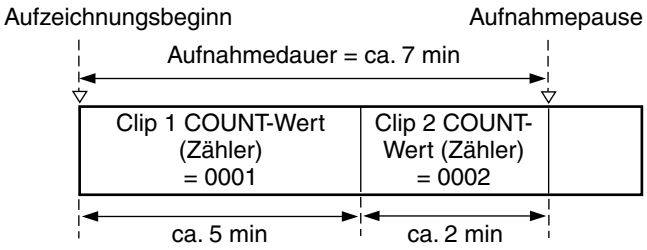
*1 Der Zählerwert COUNT wird als vierstellige Nummer angezeigt. Der COUNT-Wert wird bei jedem neu mitgeschnittenen Clip erhöht, wenn Clip-Metadaten eingelesen wurden und TYPE2 ausgewählt als Aufzeichnungsmethode wurde.
Der COUNT-Wert kann folgendermaßen zurückgesetzt werden.
Wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option META DATA → PROPERTY und dann USER CLIP NAME, um das folgende Menü anzuzeigen: Wählen Sie mit dem Cursor die Option „COUNT RESET“, und drücken Sie die Taste SET, um den COUNT-Wert auf 1 zurückzusetzen.



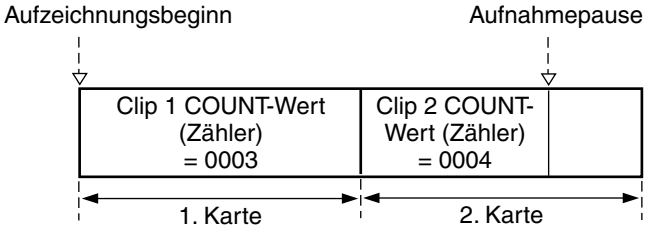
◆ HINWEIS

Wenn eine P2-Karte mit einer Speicherkapazität von 8 GB oder mehr im Gerät verwendet wird und die Aufzeichnungssitzung die vorgeschriebene Dauer übersteigt (DVCPRO HD und AVC-Intra100: ca. 5 Minuten; AVC-Intra50: ca. 10 Minuten) oder sich über mehr als eine P2-Karte erstreckt, wird die betreffende Aufzeichnung automatisch in separate Clips aufgeteilt. Zu dieser Zeit erhält jeder Clip seinen eigenen COUNT-Wert (Zähler).

Beispiel für die (DVCPRO HD)-Aufzeichnung eines Videoclips auf einer P2-Karte:



Beispiel für die Aufzeichnung eines Clips auf zwei P2-Karten:



Wenn die Miniaturbilder des Clips wie in der obigen Beispielabbildung angezeigt werden oder ihre Eigenschaften mit einem P2-Gerät angegeben werden, werden das Miniaturbild und der COUNT-Wert (Zähler) von Clip 1 angezeigt.

Löschen der hochgeladenen Metadaten

Wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option META DATA → INITIALIZE, und drücken Sie die Taste SET. Wenn ein Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, wählen Sie die Option YES.

Proxy-Einstellungen (optional)

Durch Installieren der Video-Encoderkarte (AJ-YAX800G, optionales Zubehör) im P2-Kartensteckplatz 2 kann die Proxy-Aufzeichnungsfunktion eingestellt werden.
Die Video-Encoderkarte wird beim Einlegen nicht erkannt, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Legen Sie Video-Encoderkarte bei abgeschaltetem Gerät ein.
Wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option OPERATION → DEVICE SETUP → PROXY, um die Einstellungen vorzunehmen.
Einzelheiten zum Installieren und Einrichten der Video-Encoderkarte siehe Bedienungsanleitung zur Video-Encoderkarte.

◆ HINWEIS

Wenn die Meldung „PROXY CARD ERROR“ im Sucher angezeigt wird, überprüfen Sie die Video-Encoderkarte bzw. stellen Sie das Gerät so ein, dass die Proxy-Aufzeichnung nicht ausgeführt wird.

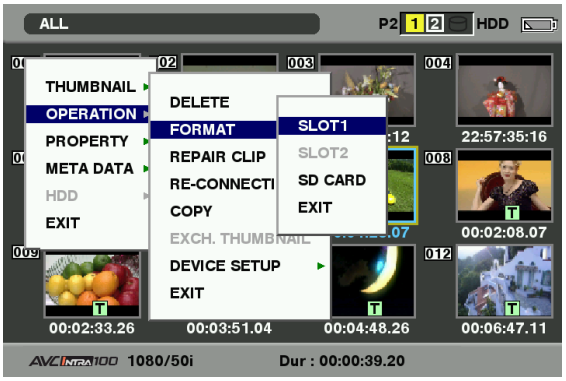
Formatieren einer P2-Karte

1 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL.

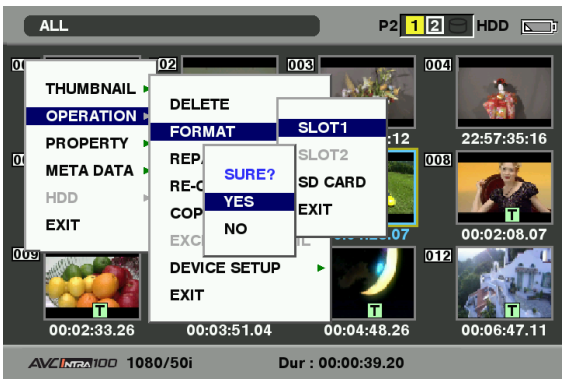
- Die Miniaturbild-Anzeige wird angezeigt.

2 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL MENU, und wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option OPERATION → FORMAT.

- Wenn der nachfolgend dargestellte Bildschirm angezeigt wird, wählen Sie die Steckplatznummer der zu formatierenden P2-Karte, und drücken Sie dann die Taste SET.
- Wählen Sie die Option EXIT, wenn die Formatierung nicht erforderlich ist.



3 Der folgende Bildschirm wird angezeigt. Wählen Sie mit den Navigationstasten und der Taste SET die Option YES aus.



- Die ausgewählte P2-Karte wird formatiert.

◆ HINWEIS

Bevor Sie eine Speicherkarte formatieren, stellen Sie sicher, dass keine wichtigen Daten mehr darauf gespeichert sind. Daten, die durch den Formatierungsvorgang gelöscht werden, können nicht wiederhergestellt werden.

Formatieren von SD-Speicherkarten

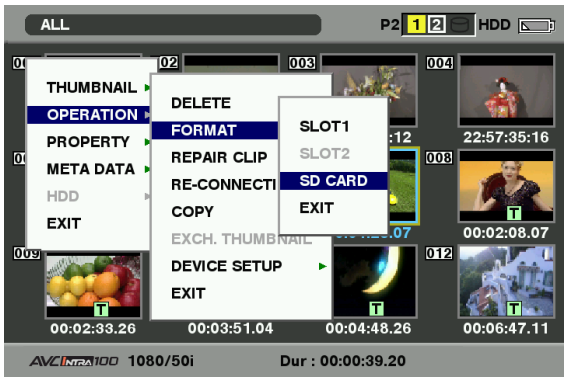
Auch SD-Speicherkarten können von der Miniaturbild-Anzeige aus formatiert werden. Legen Sie eine SD-Speicherkarte ein, und gehen Sie folgendermaßen vor:

1 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL.

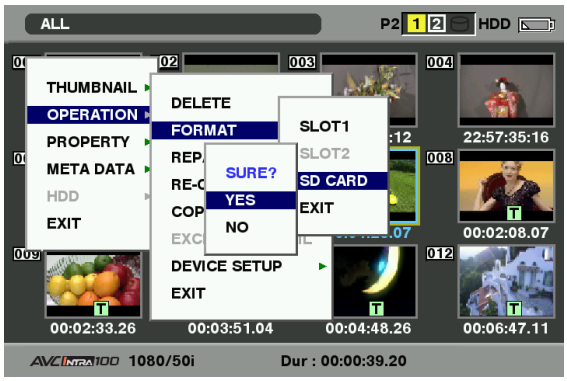
- Die Miniaturbild-Anzeige wird angezeigt.

2 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL MENU, und wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option OPERATION → FORMAT.

- Wenn der nachfolgend dargestellte Bildschirm angezeigt wird, wählen Sie die Option SD CARD, und drücken Sie dann die Taste SET.
- Wählen Sie die Option EXIT, wenn die Formatierung nicht erforderlich ist.



3 Der folgende Bildschirm wird angezeigt. Wählen Sie mit den Navigationstasten und der Taste SET die Option YES aus.



- Die SD-Speicherkarte wird formatiert.

◆ HINWEIS

- **Um SD-Speicherkarten zu formatieren, können Sie auch die Menüoption SD CARD FORMAT des Bildschirms CARD FUNCTIONS verwenden.**
  Einzelheiten siehe [Formatieren, Beschreiben und Auslesen einer SD-Speicherkarte] (Seite 87).
- **Bevor Sie eine Speicherkarte formatieren, stellen Sie sicher, dass keine wichtigen Daten mehr darauf gespeichert sind. Daten, die durch den Formatierungsvorgang gelöscht werden, können nicht wiederhergestellt werden.**

Einstellungen der Miniaturbild-Anzeige

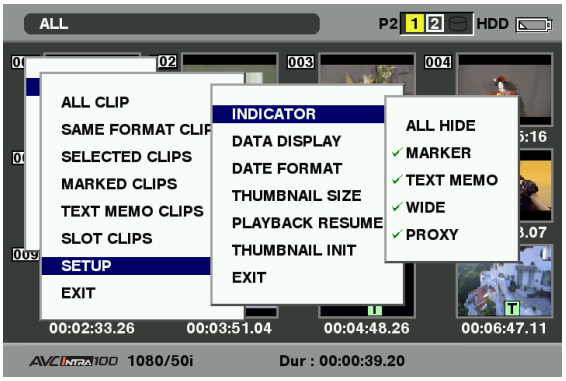
Die Miniaturbildanzeige kann entsprechend den jeweiligen Anforderungen individuell angepasst werden.

1 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL.

- Die Miniaturbild-Anzeige wird angezeigt.

2 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL MENU, und wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option THUMBNAIL→ SETUP.

- Der folgende Bildschirm wird angezeigt.



INDICATOR:

Wählen Sie, welche Indikatoren Sie auf den Miniaturbildern anzeigen und welche Sie ausblenden möchten.

- **ALL HIDE:**
  ON: Keine Anzeigen werden eingeblendet.
  OFF: Welche Indikatoren angezeigt werden, hängt vom folgenden Menü ab. Folgende Werte sind voreingestellt:
- **MARKER:**
  Aktiviert/deaktiviert den Indikator für Aufnahmenotizen (ON/OFF). Die Standardeinstellung ist ON (Indikator wird angezeigt).
- **TEXT MEMO:**
  Aktiviert/deaktiviert den Indikator für Textnotizen (ON/OFF). Die Standardeinstellung ist ON (Indikator wird angezeigt).
- **WIDE:**
  Aktiviert/deaktiviert den Indikator für Clips im Breitbildformat (ON/OFF). Die Standardeinstellung ist ON (Indikator wird angezeigt).
- **PROXY:**
  Aktiviert/deaktiviert den Indikator Proxy-Clips (ON/OFF). Die Standardeinstellung ist ON (Indikator wird angezeigt).

DATA DISPLAY:
Im Zeitanzeigefeld des Clips können wahlweise der Zeitcode (TC), die User-Bits (UB), der Aufnahmezeitpunkt (TIME), das Aufnahmedatum (DATE), das Aufnahmedatum und die Uhrzeit (DATE/TIME) oder der Benutzerclipname (USER CLIP NAME) angezeigt werden. In der Standardeinstellung wird der Zeitcode angezeigt.

DATE FORMAT:
Sie können für das Aufnahmedatum entweder die Anzeigereihenfolge Jahr/Monat/Tag (Y-M-D), Monat/Tag/Jahr (M-D-Y) oder Tag/Monat/Jahr (D-M-Y) festlegen.
Die Standardeinstellung lautet Monat/Tag/Jahr. Diese Einstellung wirkt sich auf das in den Clipeigenschaften angezeigte Aufzeichnungsdatum und auf das Aufnahmedatum aus, das bei der Auswahl der Option DATE unter DATA DISPLAY angezeigt wird.

THUMBNAIL SIZE:
Für die Größe der auf einem Bildschirm angezeigten Miniaturbilder kann LARGE (3 X 2 Miniaturbilder)
oder NORMAL (4 X 3 Miniaturbilder) ausgewählt werden. Der Standardwert ist NORMAL.

PLAYBACK RESUME:
Gibt an, an welcher Position eine Wiedergabe fortgesetzt wird, die auf der Miniaturbild-Anzeige mit der Taste STOP angehalten wurde.

ON: Die Wiedergabe von der Stop-Position an fortgesetzt.

OFF: Die Wiedergabe wird vom Anfang des Clips markierten Clips an fortgesetzt. Beachten

Beachten Sie, dass die Wiedergabe unabhängig von dieser Einstellung vom Anfang des markierten Clips an fortgesetzt wird, wenn die Markierung nach dem Stoppen an eine andere Position gesetzt wurde. Wenn versucht wird, die Wiedergabe am Ende der verfügbaren Clips zu starten, blinkt der Bildschirm kurzzeitig, wodurch angezeigt wird, dass keine weiteren Clips vorhanden sind, die wiedergegeben werden können.

THUMBNAIL INIT:
Setzt die obigen Miniaturbildeinstellungen auf ihre werkseitig voreingestellten Werte zurück. Bewegen Sie die Markierung auf diese Option, und drücken Sie die Taste SET. Wählen Sie bei der daraufhin eingeblendeten Bestätigungsabfrage YES.

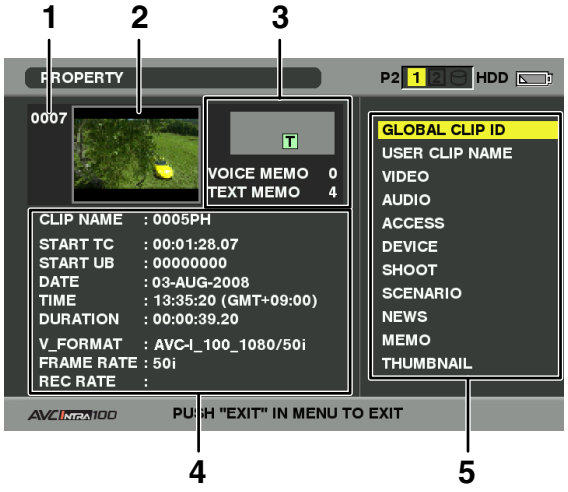
EXIT:
Kehrt zum vorhergehenden Menü zurück.

Eigenschaften

Die Eigenschaften des Clips und der Status der P2-Karte können angezeigt werden.
Aufgezeichnete Clip-Metadaten können bearbeitet und neu geschrieben werden, während die Clipeigenschaften angezeigt werden.

Clipeigenschaften

Wählen Sie im Miniaturbild-Menü PROPERTY → CLIP PROPERTY. Der folgende Bildschirm wird angezeigt.



1 Clipnummer

2 Miniaturbild

3 Clipinformationen
Gibt die Indikatoren sowie die Anzahl der Text- und Sprachnotizen an, die zum Clip hinzugefügt wurden. Die Markierung 🔒 wird angezeigt, wenn eine der Clip auf einer schreibgeschützten P2-Karte gespeichert ist.

◆ **HINWEIS**

Mit diesem Gerät können keine Sprachnotizen hinzugefügt oder angezeigt werden.

4 Clipinformationen
Zeigt ausführliche Informationen über den Clip an.

CLIP NAME:
Zeigt die Clipnamen an.

START TC:
Der Zeitcodewert am Beginn der Aufzeichnung.

START UB:
Der Wert des User-Bits am Beginn der Aufzeichnung.

DATE:
Das Datum der Aufzeichnung.

TIME:
Die Uhrzeit am Beginn der Aufzeichnung.

DURATION:
Die Dauer des Videoclips.

V_FORMAT:
Das Aufzeichnungsformat des Videoclips.

FRAME RATE:
Die Bildfrequenz der Wiedergabe.

REC RATE:
Die Bildfrequenz der Aufzeichnung wird angezeigt. (wird nur bei mit nativer Aufzeichnung und VFR-Funktion erstellten Clips angezeigt)

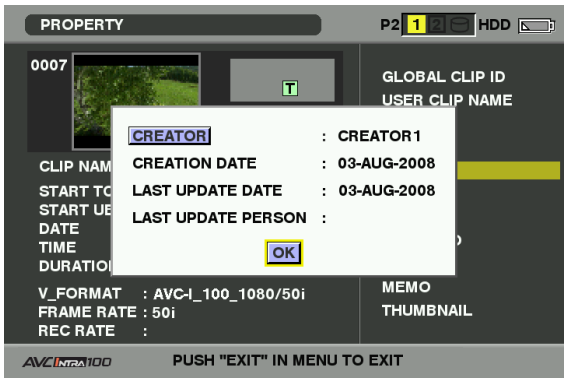
5 Clip-Metadaten
Hierunter werden detailliertere Daten zum Clip angezeigt. Bewegen Sie mit den Navigationstasten die Markierung auf den gewünschten Eintrag, und drücken Sie zum Abrufen von Details auf die Taste SET. Weitere Informationen zu den angezeigten Metadaten siehe [Einstellungen für Clip-Metadaten] (Seite 116).

Bearbeiten der Metadaten von aufgezeichneten Clips

1 Zeigen Sie im Clipeigenschaften-Fenster das Fenster mit den ausführlichen Clip-Metadaten an, die Sie ändern möchten.

2 Setzen Sie den Cursor mit den Navigationstasten auf das zu ändernde Element.

- Die änderbaren Metadaten werden in wie [CREATOR] der folgenden Abbildung angezeigt.



3 Drücken Sie die Taste SET.

- Das Eingabefenster (Monitortastatur) zum Ändern der Metadaten wird angezeigt.
- Ändern Sie die Metadaten mit der Tastatur.

Verwenden Sie die unter [Überprüfen und Ändern eingelesener Metadaten] (Seite 117) beschriebenen Tastaturfunktionen.

4 Drücken Sie auf der Tastatur die Taste OK, um die geänderten Metadaten in den Clip zu schreiben, und zum Metadatenfenster zurückzukehren.

◆ HINWEISE

- **Die Daten unter LOCATION (Angaben zum Aufzeichnungsort) einer Aufzeichnung können nicht separat gelöscht werden. Beim Festlegen von einem Leerwert für ALTITUDE werden daher auch die Angaben für LONGITUDE und LATITUDE gelöscht.**
- **Metadaten eines als unvollständig angezeigten Clips (Indikator [!]) können nicht geändert werden. Zum Ändern der Metadaten eines über mehrere P2-Karten aufgezeichneten Clips müssen alle P2-Karten eingesetzt werden, die diesen Clip enthalten.**
- **MEMO-Einträge mit 101 Zeichen oder mehr können nicht geändert werden.**

P2-Karten-Statusanzeige

■ Einstellungen für die P2-Karten-Statusanzeige

Wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option PROPERTY → CARD STATUS um den gewünschten Anzeigemodus für den Status der P2-Karte auszuwählen (verbleibender freier Speicherplatz oder verwendeten Speicherkapazität).

1 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL.

- Die Miniaturbild-Anzeige wird angezeigt.

2 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL MENU, und wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option PROPERTY → PROPERTY SETUP → P2 CARD CAP.

- Der folgende Bildschirm wird angezeigt. Wählen Sie die Einstellungen für die P2-Karten-Statusanzeige in der Menüoption P2 CARD CAP.

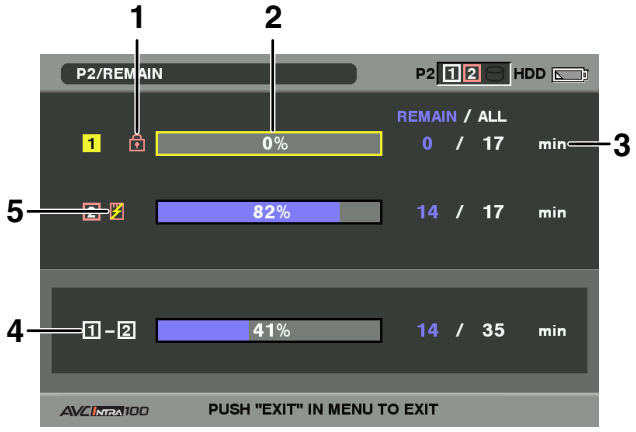
REMAIN:
Zeigt den verbleibenden freien Speicherplatz auf der P2-Karte als P2-Karten-Statusanzeige an. (Standardeinstellung)

USED:
Zeigt die auf der P2-Karte verwendete Speicherkapazität als P2-Karten-Statusanzeige an.

■ Inhalt der Einstellungen für die P2-Karten-Statusanzeige

Wählen Sie im Miniaturbild-Menü PROPERTY → CARD STATUS. Der folgende Bildschirm wird angezeigt.

Wenn „REMAIN“ ausgewählt ist:



1 Schreibschutz-Kennzeichen
Das Symbol 🔒 wird angezeigt, wenn die P2-Karte schreibgeschützt ist.

2 Status der P2-Karte (verbleibender freier Speicherplatz)
Die verbleibende Speicherkapazität der P2-Karte wird mit einem Balkendiagramm und als Prozentsatz angezeigt. Die Balkendiagrammanzeige geht umso weiter nach links, je weniger freier Speicherplatz verbleibt.
In Abhängigkeit vom Kartenstatus können außerdem die folgenden Informationen angezeigt werden:

FORMAT ERROR!:
Eine unformatierte P2-Karte wurde eingelegt.

NOT SUPPORTED!:
Eine nicht unterstützte Karte wurde in die Kamera eingelegt.

NO CARD!:
Es wurde keine P2-Karte eingelegt.

Setzen Sie den Cursor mit den Navigationstasten auf die P2-Karte, deren Daten Sie anzeigen möchten, und drücken Sie die Taste SET, um ausführliche Informationen wie z. B. Seriennummer und Benutzerkennung über die P2-Karte anzuzeigen und zu überprüfen.

3 Auf der P2-Karte verbleibende Kapazität/ Gesamtkapazität
Zeigt die auf der P2-Karte verbleibende Kapazität/ Gesamtkapazität in Minuten an. Bei der Anzeige der verbleibenden Speicherkapazität der P2-Karten wird nur der Minutenwert angezeigt.
Beachten Sie, dass die angezeigte Kapazität bei nativer Aufzeichnung im VFR-Betrieb entsprechend der Bildfrequenz variiert.

4 Insgesamt verbleibender freier Speicherplatz für den Steckplatz
Insgesamt verbleibender freier Speicherplatz für beide Steckplätze. Beachten Sie, dass die verbleibende Kapazität schreibgeschützter P2-Karten nicht in der verbleibenden Gesamtkapazität enthalten ist.

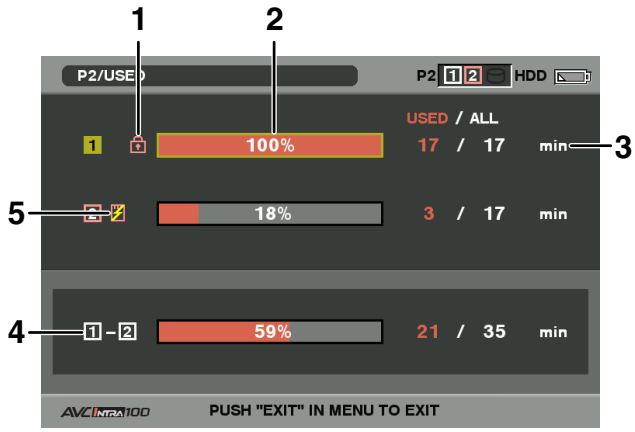
5 Kartenwarnsymbol
Wenn die folgende P2-Karte eingelegt wird, wird das Symbol ⚠ angezeigt.

RUN DOWN CARD:
Die maximal zulässige Anzahl von Überschreibvorgängen wurde überschritten.

DIR ENTRY NG CARD:
Die Verzeichnisstruktur der P2-Karte wird nicht unterstützt.

Einzelheiten zu P2-Karten-Statusanzeigen siehe [Status der P2-Karte (verbleibender freier Speicherplatz)].

Wenn „USED“ ausgewählt ist:



1 Schreibschutz-Kennzeichen
Das Symbol 🔒 wird angezeigt, wenn die P2-Karte schreibgeschützt ist.

2 Status der P2-Karte (verwendete Speicherkapazität)
Die verwendete Speicherkapazität der P2-Karte wird mit einem Balkendiagramm und als Prozentsatz angezeigt. Die Balkendiagrammanzeige geht umso weiter nach rechts, je mehr Speicherplatz genutzt wird.
In Abhängigkeit vom Kartenstatus können außerdem die folgenden Informationen angezeigt werden:

FORMAT ERROR!:
Eine unformatierte P2-Karte wurde eingelegt.

NOT SUPPORTED!:
Eine nicht unterstützte Karte wurde in die Kamera eingelegt.

NO CARD!:
Es wurde keine P2-Karte eingelegt.

Setzen Sie den Cursor mit den Navigationstasten auf die P2-Karte, deren Daten Sie anzeigen möchten, und drücken Sie die Taste SET, um ausführliche Informationen wie z. B. Seriennummer und Benutzerkennung über die P2-Karte anzuzeigen und zu überprüfen.

3 Auf der P2-Karte verwendete Kapazität/ Gesamtkapazität

Zeigt die auf der P2-Karte verwendete Kapazität und die Gesamtkapazität in Minuten an. Da die Dezimalstellen abgeschnitten werden, weicht die angezeigte Zahl für die verwendete Speicherkapazität auf einer P2-Karte unter Umständen von der Zahl für die Gesamtkapazität ab. Bei schreibgeschützten P2-Karten wird die verwendete Speicherkapazität als 100 % angezeigt.

Beachten Sie, dass die angezeigte Kapazität bei nativer Aufzeichnung im VFR-Betrieb entsprechend der Bildfrequenz variiert.

4 Insgesamt verwendete Speicherkapazität für alle Steckplätze

Zeigt die insgesamt verwendete Speicherkapazität für beide Steckplätze an.

5 Kartenwarnsymbol

Wenn die folgende P2-Karte eingelegt wird, wird das Symbol angezeigt.

RUN DOWN CARD:

Die maximal zulässige Anzahl von Überschreibvorgängen wurde überschritten.

DIR ENTRY NG CARD:

The directory structure on the P2 card is not supported.

Einzelheiten zu P2-Karten-Statusanzeigen siehe [2 Status der P2-Karte (verwendete Speicherkapazität)].

SD-Speicherkarten-Statusanzeige

In der Statusanzeige können Sie den Formatierungszustand, die verfügbar Speicherkapazität usw. der SD-Speicherkarte überprüfen. Wählen Sie im Miniaturbild-Menü PROPERTY → DEVICES → SD CARD.
Wenn das Format kompatibel mit den SD-Standards ist, wird die Meldung

SD STANDARD : SUPPORTED

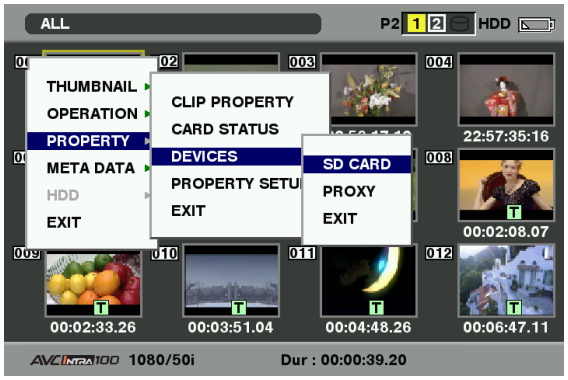
angezeigt.
Wenn das Format nicht kompatibel mit den SD-Standards ist, wird die Meldung

SD STANDARD: NOT SUPPORTED

angezeigt: In diesem Fall kann die Karte nicht gelesen oder beschrieben werden. Formatieren Sie die Karte mit dem Gerät. Weitere Informationen zum Formatieren von SD-Speicherkarten, siehe [Formatieren von SD-Speicherkarten] (Seite 121).

◆ HINWEIS

Die Anzeige der auf einer P2-Karte verbleibenden Kapazität (PROXY REM) vermittelt nur einen ungefähren Wert und kann von der tatsächlich verbleibenden abweichen. Bei SD- und SDHC-Karten mit einer Geschwindigkeitseinstufung können Aufzeichnungsdauern angezeigt werden, die bedeutend geringer als die tatsächliche Kapazität sind, insbesondere wenn sie zum Aufzeichnen einer großen Anzahl kurzer Videoclips verwendet werden. Die verbleibende Kapazität wird nur angezeigt, wenn für die Proxy-Aufzeichnung festgelegt wurde, dass auf einer SD-Speicherkarte aufgezeichnet werden soll. Einzelheiten zu den Einrichtungsvorgängen siehe Bedienungsanleitung zur Video-Encoderkarte (AJ-YAX800G, optionales Zubehör).



Statusanzeige der Video-Encoderkarte (optional)

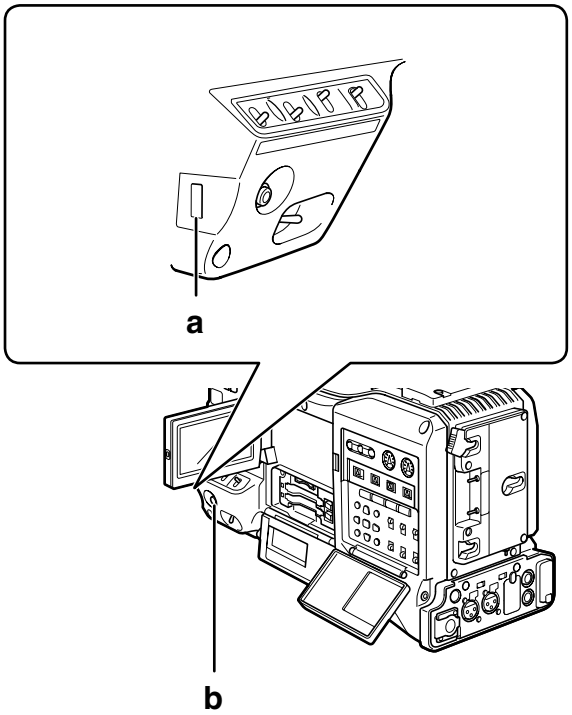
Installieren Sie die Video-Encoderkarte (AJ-YAX800G, optional), und wählen Sie im Miniaturbild-Menü PROPERTY → DEVICES → PROXY.
Der Steckplatz, in dem die Video-Encoderkarte eingelegt ist, sowie Versionsinformationen werden angezeigt.

Sucher und LCD-Menüs

Verwenden der Menüs

Um Einstellungen an die Anforderungen der Szene oder der Aufnahme anzupassen, verwenden Sie die Einstellungsmenüs.

- Wenn das Miniaturbild-Menü angezeigt wird, drücken Sie zum Löschen der Anzeige die Taste THUMBNAIL.
- Die in blauer Schrift angezeigten Menüeinträge können nicht verwendet werden.



a JOG-Rad

b Taste MENU

1 Um einen anderen als den Aufzeichnungsmodus zu beenden, drücken Sie die Taste MENU.

- Halten Sie die Taste MENU etwa 1 Sekunde lang gedrückt.
- Der Funktionsbildschirm wird im Sucher und auf dem LCD-Monitor eingeblendet.

```
MAIN MENU

1.SCENE FINE
2.SYSTEM SETUP
3.SW MODE
4.RECORDING SETUP
5.AUDIO SETUP
6.OUTPUT SEL
7.DISPLAY SETUP
8.BATTERY SETUP
▼
PUSH MENU TO EXIT
```

2 Markieren Sie mit Hilfe des JOG-Rads (oder der Cursortasten nach oben oder unten) die zu bearbeitende Funktion.

```
MAIN MENU

1.SCENE FINE
2.SYSTEM SETUP
3.SW MODE
4.RECORDING SETUP
5.AUDIO SETUP
6.OUTPUT SEL
7.DISPLAY SETUP
8.BATTERY SETUP
▼
PUSH MENU TO EXIT
```

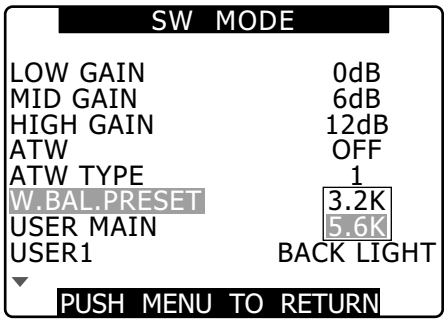
3 Drücken Sie auf das JOG-Rad, um die Optionen anzuzeigen.

```
SW MODE

LOW GAIN      ▶   0dB
MID GAIN          6dB
HIGH GAIN        12dB
ATW              OFF
ATW TYPE           1
W.BAL.PRESET     3.2K
USER MAIN       Y GET
USER1       BACK LIGHT
▼
PUSH MENU TO RETURN
```

4 Markieren Sie mit Hilfe des JOG-Rads die zu bearbeitende Einstellung.

```
SW MODE

LOW GAIN          0dB
MID GAIN          6dB
HIGH GAIN        12dB
ATW              OFF
ATW TYPE           1
W.BAL.PRESET  ▶  3.2K
USER MAIN       Y GET
USER1       BACK LIGHT
▼
PUSH MENU TO RETURN
```

5 Um die Einstellung zu ändern, verwenden Sie das JOG-Rad.



6 Um weitere Einstellungen zu ändern, wiederholen Sie die Schritte 4 und 5.

- Wenn Sie alle Änderungen wie gewünscht vorgenommen haben, drücken Sie die Taste MENU, um zum Funktionsbildschirm zurückzukehren.

7 Um weitere Funktionen zu ändern, wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5.

- Um aus dem Funktionsbildschirm wieder zum Normalbildschirm zu wechseln, drücken Sie die Taste MENU erneut.

◆ **HINWEIS**

■Funktion zum direkten Schließen

Wenn nach dem Einstellen einer Menüoption die Taste MENU gedrückt gehalten wird, so wird das Einstellungsmenü geschlossen, ohne zum vorhergehenden Menü zu wechseln.

■So ändern Sie Einstellungen schnell (nur MASTER PED und H PHASE)

- **Schnell aufwärts**
  Halten Sie das JOG-Rad gedrückt, drehen Sie es nach oben, und behalten Sie diese Position bei.
- **Schnell abwärts**
  Halten Sie das JOG-Rad gedrückt, drehen Sie es nach unten, und behalten Sie diese Position bei.

Initialisieren der Menüeinstellungen

Die Menüeinstellungen umfassen sowohl die Benutzerdatei-Einstellungen als auch die Szenendatei-Einstellungen. Sie können beide voneinander unabhängig initialisieren.

So initialisieren Sie Szenendateien (d. h. alle Einstellungen außer den Szenendatei-Einstellungen)

Wählen Sie im Bildschirm OTHER FUNCTIONS unter USER FILE den Befehl INITIAL. Die aktuellen Menüeinstellungen der Benutzerdatei werden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

So initialisieren Sie eine Szenendatei

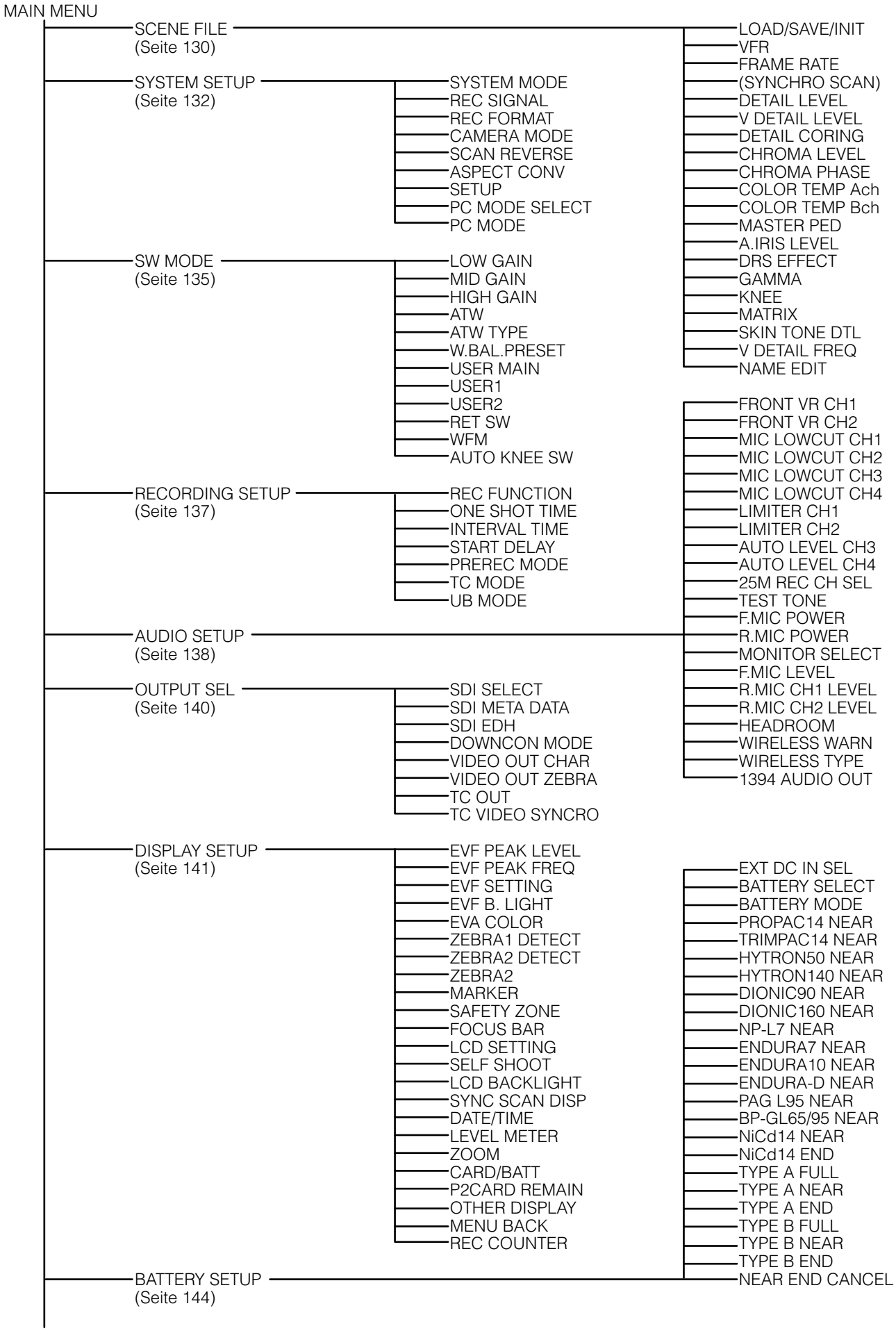
Wählen Sie mit dem Wahlschalter SCENE FILE aus den 6 Szenendateien die zu initialisierende aus. Wählen Sie dann im Bildschirm SCENE FILE erst LOAD/SAVE/INIT und danach INITIAL aus.
Die Einstellungen der ausgewählten Szenendatei werden auf die werkseitig voreingestellten Werte zurückgesetzt.

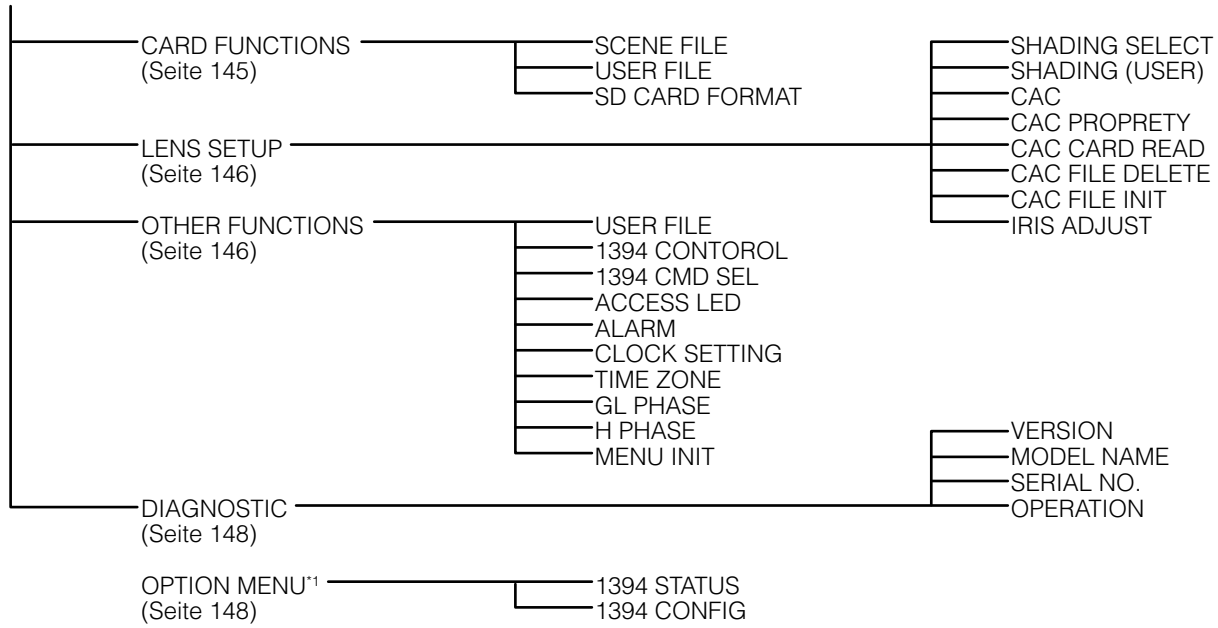
- Dies wirkt sich nicht auf die anderen Szenendateien aus.

Gleichzeitiges Initialisieren von Benutzerdateien und Szenendateien

Sie können die Benutzerdateien und die sechs Szenendateien auf ihre Standardeinstellungen zurücksetzen, indem Sie in der Menüoption MENU INIT im Bildschirm OTHER FUNCTIONS die Option YES auswählen.

Struktur der Einstellungsmenüs





*1 Um das Menü OPTION MENU zu öffnen, halten Sie die Taste DISP/MODE CHK gedrückt, und drücken Sie die Taste MENU.

Liste der Einstellungsmenüs

Bildschirm SCENE FILE

Option	Einstellung	Hinweise
LOAD/SAVE/INIT	Lädt, Speichert und initialisiert die Einstellungen der Szenendatei, die der aktuellen Position des Wahlschalters SCENE zugewiesen ist (eine der Szenendateien F1 – F6). **LOAD:** Lädt im Kameraspeicher gespeicherte Daten. **SAVE:** Sichert aktuelle Werte im Kameraspeicher. **INITIAL:** Setzt die Einstellungen auf ihre Standardwerte zurück.	• Eine Änderung der Szenendateien wirkt sich nur auf die Szenendatei an der aktuellen Position des Szenenwahlschalters aus.
VFR	Aktiviert oder deaktiviert den VFR-Modus (variable Bildfrequenz) bei 720P. **ON:** VFR-Betrieb **OFF:** VFR OFF	• Nur im Systemmodus 720P verfügbar (Diese Meldung wird in anderen Modi als 720P nicht angezeigt.) • Diese Einstellung kann nicht vorgenommen werden, wenn für REC SIGNAL die Einstellung 1394 gewählt ist.
FRAME RATE	Passt Bildfrequenz und Belichtungszeit bei 720P an, wenn VFR aktiviert ist. (Wenn SYSTEM MODE auf 720-50P gesetzt ist) 12, 15, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 37, 42, 45, 48, 50 FRAME (Wenn SYSTEM MODE auf 720-59,94P gesetzt ist) 12, 15, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 36, 40, 44, 48, 54, 60 FRAME	• Nur verfügbar im Systemmodus 720P und wenn VFR auf ON gesetzt ist. (Diese Meldung wird in anderen Modi als 720P nicht angezeigt.) • Diese Einstellung kann nicht vorgenommen werden, wenn für REC SIGNAL die Einstellung 1394 gewählt ist. • Bei Änderung auf 24 Bilder/s kann der Bildschirm kurzzeitig flimmern.
(SYNCHRO SCAN)	Zeigt Synchro-Scan-Verschlusszeiten an, um das Synchronisieren der Kamera mit Computermonitoren zu ermöglichen. • Diese Funktion zeigt die Verschlusszeiten nur an. Um die Verschlusszeit einzustellen, verwenden Sie den Schalter SYNCHRO SCAN. • Eingestellte Werte (angezeigte Werte) sind der aktuellen Szenendatei zugewiesen und werden mit den Funktionen LOAD, SAVE und INIT bearbeitet. Einzelheiten siehe [Einstellen des Kamerarecorders auf den SYNCHRO SCAN-Modus] (Seite 56). **1/50.0**	• Wird blau angezeigt, wenn die Kamera nicht im Synchro-Scan-Modus ist und wenn der Schalter SYNCHRO SCAN nicht verfügbar ist. • Falls für SYSTEM MODE die Einstellung 1080-59,94i, 720-59,94i oder 480-59,94i gewählt ist, wird beim Anwenden der Option INITIAL für die Szenendateien der Voreinstellungswert auf 1/60,0 gesetzt.
DETAIL LEVEL	Legt die Schärfe (horizontal und vertikal) fest. **–7 ... 0 *1 ... +7**	
V DETAIL LEVEL	Legt die vertikale Schärfe fest. **–7 ... 0 *1 ... +7**	
DETAIL CORING	Zum Einstellen der Rauschminderung des Detailsignals. **–7 ... +5 *1 ... +7** • Das Bild wird schärfer. Das Rauschen nimmt etwas zu. • Das Rauschen wird geringer.	
CHROMA LEVEL	Zur Einstellung der Farbintensität. **–7 ... 0 *1 ... +7**	
CHROMA PHASE	Für Feineinstellungen der Chroma-Phase. **–7 ... 0 *1 ... +7**	
COLOR TEMP Ach	Nimmt einen Feinabgleich der Farbtemperatur vor (nach der Einstellung des Weißabgleichs des A-Kanals) **–7 ... 0 *1 ... +7**	

*1 Werkseitige Voreinstellung, wenn der Wahlschalter SCENE FILE in Stellung F1 steht.

____ gibt die werkseitige Voreinstellung an

Option	Einstellung	Hinweise
COLOR TEMP Bch	Nimmt einen Feinabgleich der Farbtemperatur vor (nach der Einstellung des Weißabgleichs des B-Kanals) **–7 ... 0 *1 ... +7**	
MASTER PED	Zur Anpassung des schwarzen Bezugssockels, der als Videoreferenz dient. **–100 ... 0 *1 ... +100**	• Um die Werte schnell zu ändern, halten Sie das JOG-Rad gedrückt, drehen Sie es nach oben oder unten, und behalten Sie diese Position bei. • Wenn die Fernsteuerung (AJ-RC10G) angeschlossen ist, verwenden Sie zum Einstellen den Regler M-PED an der Fernsteuerung.
A. IRIS LEVEL	Zum Einstellen des Zielwerts für AUTO IRIS. **–10 ... 0 *1 ... +10**	
DRS EFFECT	Zum Einstellen der Komprimierung in Bereichen mit starker Helligkeit bei der DRS-Funktion (Dynamic Range Stretcher). Mit dieser Funktion wird der Videosignalpegel komprimiert, so dass der Dynamikbereich erweitert wird. Dadurch wird die korrekte Darstellung von hellen Bildbereichen ohne Überbelichtung und ohne Detailverlust ermöglicht, was andernfalls auftreten würde. **1, 2, 3 *1** • Höhere Zahlen bedeuten eine höhere Komprimierung von Bereichen mit starker Helligkeit und mehr Rauschen in dunklen Bereichen.	• Nicht verfügbar im Modus 1080/25P (30P, 24P).
GAMMA	Zum Auswählen der Gammakurve. **HD NORM *1:** Gamma-Einstellung für die HD-Aufzeichnung. **LOW:** Bewirkt ein ausgeglichenes Bild durch Anwenden einer leicht ansteigenden Gammakurve auf Bereiche geringer Helligkeit. **SD NORM:** Von der DVX100 Serie übernommene normale Videoeinstellung. **HIGH:** Wendet auf Bereiche geringer Helligkeit eine Gammakurve mit steilem Anstieg an, um eine differenziertere Schattierung dunkler Bereiche in Videos mit stärkerer Helligkeit zu erreichen. Das Ergebnis ist ein weicherer Kontrast. **B.PRESS:** Der Kontrast wird schärfer als bei der Einstellung LOW. **CINE-LIKE D:** Wendet eine Gammakurve an, die ein Video mit kinoartigem Bild liefert. **CINE-LIKE V:** Wendet eine Gammakurve an, die ein kontraststarkes Video mit kinoartigem Bild liefert. • Bei Verwendung der CINE-LIKE-Gammafunktionen empfiehlt sich für den bestmöglichen Effekt ein geringerer Blendenwert (ca. 1/2).	• Eine Änderung der Einstellungen während des DRS-Betriebs führt nicht zu einer Änderung der Videoqualität.
KNEE	Um Überbelichtung zu vermeiden, wählen Sie hiermit den Kompressionspegel (Kniepunkt) der vom MOS-Sensor empfangenen Videosignale von hoher Helligkeit. **HIGH:** Hohe Einstellung (Kompression beginnt bei etwa. 100%) **MID:** Mittlere Einstellung (Kompression beginnt bei etwa. 90%) **LOW *1:** Niedrige Einstellung (Kompression beginnt bei etwa. 80%)	• Eine Änderung der Einstellungen während des DRS-Betriebs führt nicht zu einer Änderung der Videoqualität.

*1 Werkseitige Voreinstellung, wenn der Wahlschalter SCENE FILE in Stellung F1 steht.

____ gibt die werkseitige Voreinstellung an

Option	Einstellung	Hinweise
MATRIX	Dient zur Auswahl der MATRIX-Tabelle für die Farbwidergabe bei der Aufnahme. **NORM1** *1**:** Gewährleistet die korrekte Farbwiedergabe bei Außenaufnahmen oder Halogenbeleuchtung. **NORM2:** Erzeugt lebhaftere Farben als NORM1. **FLUO:** Gewährleistet die korrekte Farbwiedergabe bei Innenaufnahmen mit Leuchtstofflicht. **CINE-LIKE:** Erzeugt eine kinofilmartige Farbwiedergabe.	
SKIN TONE DTL	Aktiviert bzw. deaktiviert die Hautton-Details. Wenn die Option aktiviert ist, werden Hauttöne weniger detailreich abgebildet, um Hautunreinheiten zu verbergen. **ON, OFF** *1	
V DETAIL FREQ	Zum Einstellen der vertikalen Detaillierung. **THIN:** Erzeugt eine detailreiche Wiedergabe. **MID:** Erzeugt eine weniger detailreiche Wiedergabe und kräftigere Konturen. **THICK:** Erzeugt eine detailarme Wiedergabe mit sehr kräftigen Konturen. • Progressive Aufzeichnung bei der Einstellung THIN oder MID kann dazu führen, dass horizontale oder leicht schiefe Linien bei Betrachtung auf einem gängigen Fernseher (50i (60i): Interlace) flackernd wahrgenommen werden. Die Einstellungen THIN und MID erzeugen Videos mit höherer Auflösung als die Einstellung THICK bei progressiven Aufnahmen, die nachbearbeitet werden.	
NAME EDIT	Zur Bearbeitung des Namen der Szenendateien, die durch Drehen des Wahlschalters SCENE FILE ausgewählt werden.	

*1 Werkseitige Voreinstellung, wenn der Wahlschalter SCENE FILE in Stellung F1 steht.

Bildschirm SYSTEM SETUP

Option	Einstellung	Hinweise
SYSTEM MODE	Gibt das von der Kamera verwendete Signalformat an. (50 Hz) **1080-50i, 720-50P, 576-50i** (59,94 Hz) **1080-59,94i, 720-59.94P, 480-59.94i** • Wenn eine Einstellung geändert wird, wird die das Meldung „TURN POWER OFF“ angezeigt. Schalten Sie dann das Gerät aus und erneut ein	• Nicht verfügbar im USB-Gerätemodus.
REC SIGNAL	Zur Auswahl des Eingangssignal im DVCPRO-Format. **CAMERA:** Zeichnet das Kamera-Aufzeichnungssignal auf. **1394:** Zeichnet in den Anschluss DVCPRO/DV eingegebene Eingangssignale auf. • Diese Funktion ist stets auf CAMERA gesetzt, wenn das Gerät eingeschaltet wird.	• Nicht verfügbar, wenn die Menüoption REC FORMAT bei nativer Aufzeichnung auf AVC-Intra oder DVCPRO HD eingestellt ist.

____ gibt die werkseitige Voreinstellung an

Option	Einstellung	Hinweise
REC FORMAT	Zur Auswahl des Aufzeichnungscodecs sowie der Aufnahme- und Aufzeichnungsmodi. (Wenn SYSTEM MODE auf 1080-59,94i gesetzt ist) **AVC-I100/60i, AVC-I100/30PN, AVC-I100/24PN:** Verwendet den Codec AVC-I 100 für die Aufzeichnung. Aufnahme und Aufzeichnung bei 60i, 30PN (native Aufzeichnung) und 24PN (native Aufzeichnung). **AVC-I 50/60i, AVC-I 50/30PN, AVC-I 50/24PN:** Verwendet den Codec AVC-I 50 für die Aufzeichnung. Aufnahme und Aufzeichnung bei 60i, 30PN (native Aufzeichnung) und 24PN (native Aufzeichnung). **DVCPROHD/60i:** Verwendet den Codec DVCPRO HD für die Aufzeichnung. Verwenden Sie zum Einstellen des Aufnahmemodus die Optionen des Menüs CAMERA MODE. Aufzeichnung ist fest auf 60i gesetzt. (Wenn SYSTEM MODE auf 1080-50i gesetzt ist) **AVC-I100/50i, AVC-I100/25PN:** Verwendet den Codec AVC-I 100 für die Aufzeichnung. Aufnahme und Aufzeichnung bei 50i, 25PN (native Aufzeichnung). **AVC-I50/50i, AVC-I50/25PN:** Verwendet den Codec AVC-I 50 für die Aufzeichnung. Aufnahme und Aufzeichnung bei 50i, 25PN. **DVCPROHD/50i:** Verwendet den Codec DVCPRO HD für die Aufzeichnung. Verwenden Sie zum Einstellen des Aufnahmemodus die Optionen des Menüs CAMERA MODE. Aufzeichnung ist fest auf 50i gesetzt. (wenn SYSTEM MODE auf 720-59,94P gesetzt ist) **AVC-I100/60P, AVC-I100/30PN, AVC-I100/24PN:** Verwendet den Codec AVC-I 100 für die Aufzeichnung. Aufnahme und Aufzeichnung bei 60i, 30PN (native Aufzeichnung) und 24PN (native Aufzeichnung). **AVC-I 50/60P, AVC-I 50/30PN, AVC-I 50/24PN:** Verwendet den Codec AVC-I 50 für die Aufzeichnung. Aufnahme und Aufzeichnung bei 60i, 30PN (native Aufzeichnung) und 24PN (native Aufzeichnung). **DVCPROHD/60P, DVCPRO HD/30PN, DVCPROHD/24PN:** Verwendet den Codec DVCPRO HD für die Aufzeichnung. Aufnahme und Aufzeichnung bei 60P, 30PN (native Aufzeichnung) und 24PN (native Aufzeichnung). (Fortsetzung auf der nächsten Seite)	• Nicht verfügbar, wenn in SYSTEM MODE 1080i oder 720P eingestellt ist und REC SIGNAL 1394 ist. • Nicht verfügbar im USB-Gerätemodus.

Option	Einstellung	Hinweise
REC FORMAT	(Fortsetzung der bisherigen Seite) (Wenn SYSTEM MODE auf 720-50P gesetzt ist) **AVC-I100/50P, AVC-I100/25PN:** Verwendet den Codec AVC-I 100 für die Aufzeichnung. Aufnahme und Aufzeichnung bei 50i, 25PN (native Aufzeichnung). **AVC-I50/50P, AVC-I50/25PN:** Verwendet den Codec AVC-I 50 für die Aufzeichnung. Aufnahme und Aufzeichnung bei 50i, 25PN (native Aufzeichnung). **DVCPRO HD/50P, DVCPRO HD/25PN** Verwendet den Codec DVCPRO HD für die Aufzeichnung. Aufnahme und Aufzeichnung bei 50i, 25PN (native Aufzeichnung). (Wenn SYSTEM MODE auf 480-59,94i gesetzt ist) **DVCPRO50/60i, DVCPRO/60i, DV/60i** Diese verwenden die Codecs DVCPRO50, DVCPRO bzw. DV. Verwenden Sie zum Einstellen des Aufnahmemodus die Optionen des Menüs CAMERA MODE. Aufzeichnung ist fest auf 60i gesetzt. (Wenn SYSTEM MODE auf 576-50i gesetzt ist) **DVCPRO50/50i, DVCPRO/50i; DVC-50i:** Verwendet den Codec DVCPRO50, DVCPRO und DV für die Aufzeichnung. Verwenden Sie zum Einstellen des Aufnahmemodus die Optionen des Menüs CAMERA MODE. Aufzeichnung ist fest auf 50i gesetzt.	• Nicht verfügbar, wenn in SYSTEM MODE 1080i oder 720P eingestellt ist und REC SIGNAL 1394 ist. • Nicht verfügbar im USB-Gerätemodus.
CAMERA MODE	Zum Einstellen des Aufnahmemodus der Kamera im Codec DVCPRO HD bei 1080-50i (1080-59,94i) oder bei 576-50i (480-59,94i). (Wenn SYSTEM MODE auf 1080-50i oder 576-50i gesetzt ist) **50i, 25P** (Wenn SYSTEM MODE auf 1080-59,94i oder 480-59,94i gesetzt ist) **60i, 30P, 24P, 24PA**	• Wird nicht angezeigt, wenn SYSTEM MODE auf 720-50P (720-59,94P) gesetzt ist. • Unter den folgenden Umständen nicht verfügbar: - Wenn die Option REC SIGNAL auf 1394 eingestellt ist. - Wenn SYSTEM MODE auf 1080-50i (1080-59,94i) gesetzt ist und REC FORMAT nicht auf DVCPROHD/50i (60i) gesetzt ist.
SCAN REVERSE	Macht die Bildveränderung rückgängig, die beim Arbeiten mit Filmobjektiven und anamorphotischen Objektiven auftritt. **ON, OFF**	

____ gibt die werkseitige Voreinstellung an

Option	Einstellung	Hinweise
ASPECT CONV	Zur Auswahl des Seitenverhältnisses für Aufzeichnung bei 576i (480i). **SIDE CROP:** Beschneidet die linken und rechten Kanten des Bildes. **LETTER BOX:** Fügt dem Bild oben und unten schwarze Streifen hinzu. **SQUEEZE:** Staucht das Bild horizontal.	• Nicht verfügbar, wenn SYSTEM MODE auf 1080-50i (1080-59,94i) oder 720-50P (720-59,94P) gesetzt ist.
SETUP	Zur Auswahl des Einstellpegel für das 480i-Videosignal. **0%:** Der Einstellpegel wird sowohl für den Ausgang VIDEO OUT als auch die Aufzeichnung auf 0% festgelegt. **7.5% A:** Der Einstellpegel wird für den Ausgang VIDEO OUT auf 7,5% und für die Aufzeichnung auf 0% festgelegt.	• Dieses Element wird nicht angezeigt, wenn SYSTEM MODE auf 1080-50i, 720-50P, 576-50i gesetzt ist.
PC MODE SELECT	Zum Einstellen der Kamerabetriebsart, wenn die Option PC MODE auf ON eingestellt ist und ein externes Gerät über USB angeschlossen ist. **USB HOST:** Wählt USB 2.0 zum Anschließen einer externen Festplatte. (Einzelheiten siehe Seite 150.) **USB DEVICE:** Ermöglicht das Anschließen der Kamera an einen Computer über USB 2.0, so dass eine P2-Karte als Massenspeicher verwendet werden kann. (Einzelheiten siehe Seite 149.)	• Nicht verfügbar, wenn PC MODE auf ON eingestellt ist.
PC MODE	Betreibt die Kamera entsprechend dem mit PC MODE SELECT ausgewählten Modus. **ON:** Kamera wird im PC-Modus betrieben. **OFF:** Beendet PC MODE und lässt die Kamera den normalen Betrieb wieder aufnehmen. • Diese Funktion ist stets auf OFF gesetzt, wenn das Gerät eingeschaltet wird.	

Bildschirm SW MODE

Option	Einstellung	Hinweise
LOW GAIN	Zum Einstellen des Verstärkungswerts für die L-Position des Schalters GAIN. **–3dB, 0dB, 3dB, 6dB, 9dB, 12dB**	
MID GAIN	Zum Einstellen des Verstärkungswerts für die M-Position des Schalters GAIN. **–3dB, 0dB, 3dB, 6dB, 9dB, 12dB**	
HIGH GAIN	Zum Einstellen des Verstärkungswerts für die H-Position des Schalters GAIN. **–3dB, 0dB, 3dB, 6dB, 9dB, 12dB**	
ATW	Zum Zuweisen der ATW-Funktion (automatischer Weißabgleich mit Nachverfolgung) zum Schalter WHITE BAL. (Einzelheiten siehe Seite 53.) **Bch:** Bestimmt die Funktion ATW, wenn der Schalter WHITE BAL auf B eingestellt ist. **OFF:** Weist die Funktion ATW nicht dem Schalter WHITE BAL zu.	• Eine USER-Taste, der ATW zugewiesen wurde, kann nicht zum Deaktivieren von ATW verwendet werden, wenn der Schalter WHITE BAL auf B eingestellt und für diese Option die Einstellung Bch gewählt ist.

Option	Einstellung	Hinweise
ATW TYPE	Zur Auswahl des Funktionstyps von ATW (automatischer Weißabgleich mit Nachverfolgung). **1:** ATW-Normalfunktion **2:** Weitergehende Beschränkung der Farbe des verfolgten Lichtquellenbereichs als bei Einstellung 1. Die Verwendung von ATW verringert das Risiko der Fehlberechnung von Lichtquellen.	
W.BAL.PRESET	Stellt die Farbtemperatur ein, die Position PRST des Schalters WHITE BAL zugewiesen ist. **3.2K, 5.6K**	
USER MAIN	Zum Einstellen der Funktion, die der Taste USER MAIN zugewiesen ist. **REC REVIEW, SPOTLIGHT, BACKLIGHT, ATW, ATWLOCK, GAIN: 24 dB, Y GET, DRS, TEXT MEMO, SLOT SEL, SHOT MARK, MAG A. LVL, PRE REC, PC MODE, WFM, FBC** Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Zuweisen von Funktionen für die Tasten USER] (Seite 58)	• Wenn die Fernsteuerung (AJ-RC10G) angeschlossen ist, sind die Funktionen SPOTLIGHT und BACKLIGHT nicht verfügbar.
USER1	Zum Einstellen der Funktion, die der Taste USER1 zugewiesen ist. Dieser Taste können dieselben Funktionen wie der Taste USER MAIN zugewiesen werden. **BACKLIGHT** (Werkseinstellung) Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Zuweisen von Funktionen für die Tasten USER] (Seite 58)	
USER2	Zum Einstellen der Funktion, die der Taste USER2 zugewiesen ist. Dieser Taste können dieselben Funktionen wie der Taste USER MAIN zugewiesen werden. **TEXT MEMO** (Werkseinstellung) Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Zuweisen von Funktionen für die Tasten USER] (Seite 58)	
RET SW	Zum Einstellen der Funktion, die der Taste RET zugewiesen ist. **REC REVIEW, TEXT MEMO, SHOT MARK**	
WFM	Zur Auswahl der im LCD-Monitor angezeigten Wellenform, wenn die USER-Taste gedrückt wird, der WFM zugewiesen wurde. **WAVE:** Zeigt eine Kurve an. **VECTOR:** Vectorscop-Anzeige **WAVE/VECT:** Indem Sie die Taste wiederholt drücken, wechseln Sie zwischen den Einstellungen in dieser Reihenfolge: OFF → WAVE (Wellenform) → VECTOR → OFF.	
AUTO KNEE SW	Zur Auswahl der Funktion von OUTPUT/AUTO KNEE. **ON:** Wenn AUTO KNEE auf ON gesetzt wird, ist die Funktion AUTO KNEE aktiviert. **OFF:** Die Funktion AUTO KNEE ist nicht verfügbar, auch wenn AUTO KNEE auf ON eingestellt ist. **DRS:** Wenn AUTO KNEE auf ON gesetzt wird, ist die Funktion DRS (Dynamic Range Stretcher) aktiviert. (Einzelheiten siehe Seite 9.)	• In den folgenden Fällen ergibt die Auswahl von DRS den gleichen Betriebsmodus wie die Auswahl von ON. - Wenn der Modus 1080/25PN (30PN, 24PN) gewählt wurde. - Wenn 1080/50i (60i) und eine Verschlusszeit von 1/12,5 oder 1/25 (1/15, 1/30) gewählt wurde.

____ gibt die werkseitige Voreinstellung an

Bildschirm RECORDING SETUP

Option	Einstellung	Hinweise
REC FUNCTION	Zum Einstellen der Spezialaufzeichnungsmodi. **NORMAL:** Die Spezialaufzeichnungsmodi werden nicht verwendet. **INTERVAL:** Zum Einstellen der Intervallaufzeichnung. **ONE SHOT:** Zum Einstellen der ONE-SHOT-Aufzeichnung. **LOOP:** Zum Einstellen der Loop-Aufzeichnung. Einzelheiten siehe [Spezielle Aufzeichnungsmodi] (Seite 39). • Diese Funktion ist stets auf NORMAL gesetzt, wenn das Gerät eingeschaltet wird.	• Unter den folgenden Umständen nicht verfügbar: - Wenn REC SIGNAL auf 1394 eingestellt ist. - Wenn REC FORMAT auf native Aufzeichnung eingestellt ist. - Wenn SYSTEM MODE auf 1080-59,94i oder 480-59,94i gesetzt ist und CAMERA MODE auf 24P oder 24PA.
ONE SHOT TIME	Legen Sie die Dauer der ONE-SHOT-Aufzeichnung fest. **1frm, 2frm, 4frm, 8frm, 16frm, 1s** Einzelheiten siehe [Einmalaufzeichnung (ONE SHOT REC)] (Seite 40).	• Nur verfügbar, wenn REC FUNCTION auf ONE SHOT eingestellt ist.
INTERVAL TIME	Zum Einstellen der Dauer der Intervallaufzeichnung. **2frm, 4frm, 8frm, 16frm, 1s, 2s, 5s, 10s, 30s, 1min, 5min, 10min** Einzelheiten siehe [Intervallaufzeichnung (INTERVAL REC)] (Seite 39).	• Nur verfügbar, wenn REC FUNCTION auf INTERVAL eingestellt ist.
START DELAY	Dadurch wird der Beginn der Intervall- und ONE SHOT-Aufzeichnung um etwa 1 Sekunde verzögert. **ON, OFF**	• Nur verfügbar, wenn REC FUNCTION auf INTERVAL oder ONE SHOT eingestellt ist.
PREREC MODE	Zum Einstellen von PRE REC. **ON, OFF** Einzelheiten siehe [Voausraufzeichnung (PRE REC)] (Seite 39).	• Unter den folgenden Umständen nicht verfügbar: - Wenn REC SIGNAL auf 1394 eingestellt ist. - Wenn SYSTEM MODE auf 720-50P (720-59,94P) und VFR auf ON gesetzt ist. - Wenn REC FORMAT auf native Aufzeichnung eingestellt ist. - Wenn SYSTEM MODE auf 1080-59,94i oder 480-59,94i eingestellt ist und CAMERA MODE auf 24P oder 24PA eingestellt ist. - Wenn REC FUNCTION eine nicht auf NORMAL eingestellt ist.
TC MODE	Zum Einstellen der Zählerkorrektur bei Verwendung des internen Timecode-Generators. **DF:** Drop-frame-Zeitcode **NDF:** Kein Drop-frame-Zeitcode Einzelheiten siehe [Einstellen des Timecodes] (Seite 66).	• Dieses Element wird nicht angezeigt, wenn SYSTEM MODE auf 50 Hz gesetzt ist. • Nicht verfügbar im Betrieb bei 24P, 24PA und 24PN. In diesem Fall wird stets NDF gezählt.
UB MODE	Zum Einstellen der in den Kamera-User-Bits aufgezeichneten Daten. **USER, TIME, DATE, EXT, TCG, FRM.RATE** Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Einstellen der User-Bits] (Seite 64).	

Bildschirm AUDIO SETUP

Option	Einstellung	Hinweise
FRONT VR CH1	Aktiviert/ deaktiviert die Audiopegelregelung des Eingangs für CH1 auf der Frontseite. **FRONT:** Aktiviert die Audiopegelregelung auf der Frontseite für den Mikrophoneingang, dessen Signal in CH1 eingegeben wird. **W.L.:** Aktiviert die Audiopegelregelung des Eingangsignals eines Funkempfängers für CH1 auf der Frontseite. **REAR:** Aktiviert die Audiopegelregelung auf der Frontseite für den hinteren Eingang, dessen Signal in CH1 eingegeben wird. **ALL:** Aktiviert die Audiopegelregelung auf der Frontseite wenn der vordere, der drahtlose, der hintere und andere Eingänge bei CH1 eingegeben werden. **OFF:** Deaktiviert die Audiopegelregelung auf der Frontseite für CH1.	• Wenn der Schalter AUDIO SELECT CH1 auf AUTO eingestellt ist und die automatische Regelung aktiv ist, ist die Audiopegelregelung auf der Frontseite unabhängig von diesen Einstellungen deaktiviert.
FRONT VR CH2	Aktiviert/ deaktiviert die Audiopegelregelung auf der Frontseite für das CH2-Eingangssignal. Einstellung entspricht FRONT VR CH1. **OFF** (Werkseinstellung)	• Wenn der Schalter AUDIO SELECT CH2 auf AUTO eingestellt ist und die automatische Regelung aktiv ist, ist die Audiopegelregelung auf der Frontseite unabhängig von diesen Einstellungen deaktiviert.
MIC LOWCUT CH1*1	Zum Einstellen des Low-Cut-Filters für das Mikrofon von CH1. **FRONT:** Wirkt für den Mikrophoneingang auf der Vorderseite. **W.L.:** Wirkt für den Funkempfängereingang. **REAR:** Wirkt für den Mikrophoneingang auf der Rückseite. **OFF:** Schaltet den Filter für alle Eingangssignale ab.	
MIC LOWCUT CH2*1	Zum Einstellen des Low-Cut-Filters für das Mikrofon von CH2. Einstellung entspricht MIC LOWCUT CH1. **OFF** (Werkseinstellung)	
MIC LOWCUT CH3*1	Zum Einstellen des Low-Cut-Filters für das Mikrofon von CH3. Einstellung entspricht MIC LOWCUT CH1. **OFF** (Werkseinstellung)	
MIC LOWCUT CH4*1	Zum Einstellen des Low-Cut-Filters für das Mikrofon von CH4. Einstellung entspricht MIC LOWCUT CH1. **OFF** (Werkseinstellung)	
LIMITER CH1	Zum Einstellen des Limiters von CH1. **ON, OFF**	• Wenn der Schalter AUDIO SELECT CH1 auf AUTO eingestellt ist und die automatische Regelung aktiv ist, ist der Limiter unabhängig von diesen Einstellungen deaktiviert.
LIMITER CH2	Zum Einstellen des Limiters von CH2. **ON, OFF**	• Wenn der Schalter AUDIO SELECT CH2 auf AUTO eingestellt ist und die automatische Regelung aktiv ist, ist der Limiter unabhängig von diesen Einstellungen deaktiviert.

*1 Der Frequenzgang für einen a Low-Cut-Mikrofonfilter liegt bei 200 Hz – 10 kHz.

____ gibt die werkseitige Voreinstellung an

Option	Einstellung	Hinweise
AUTO LEVEL CH3	Zur Auswahl der Methode für die Einstellung des Pegels von CH3. **ON:** Aktiviert die automatische Regelung. Der Limiter ist nicht verfügbar. **OFF:** Fixiert den Pegel. (Der Begrenzer wirkt auf alle Eingänge ausgenommen den hinteren Line-Eingng.)	
AUTO LEVEL CH4	Zur Auswahl der Methode für die Einstellung des Pegels von CH4. Einstellung entspricht AUTO LEVEL CH3. **ON** (Werkseinstellung)	
25M REC CH SEL	Zur Auswahl der in den Formaten DVCPRO und DV aufgezeichneten Audiokanäle. **2CH:** Zeichnet nur auf CH1 und CH2 auf. **4CH:** Zeichnet auf allen vier Kanälen auf.	• Unter den folgenden Umständen nicht verfügbar: - Wenn SYSTEM MODE auf 1080-50i (1080-59,94i) oder 720-50P (720-59,94P) gesetzt ist. - Wenn SYSTEM MODE auf 576-50i (480-59,94i) gesetzt ist und REC FORMAT auf den Codec DVCPRO50 gesetzt ist. - REC SIGNAL ist auf 1394 eingestellt (Funktion hängt vom Status des 1394-Eingangs ab).
TEST TONE	Zur Auswahl des Testsignals. **NORMAL:** Gibt Testtöne auf den Kanälen 1, 2, 3 und 4 aus, wenn der Wahlschalter OUTPUT/AUTO KNEE auf BARS eingestellt ist und der Schalter AUDIO IN für CH1 auf FRONT eingestellt ist. **ALWAYS:** Gibt immer Testtöne auf den Kanälen 1, 2, 3 und 4 aus, wenn der Wahlschalter OUTPUT/AUTO KNEE auf BARS eingestellt ist. **CHSEL:** Gibt Testtöne auf den Kanälen aus, die mit dem Schalter AUDIO IN für CH1 oder CH2 auf FRONT gesetzt wurden und für die der Wahlschalter OUTPUT/AUTO KNEE auf BARS eingestellt ist. (Testtöne werden nicht auf CH3 und CH4 ausgegeben.) **OFF:** Es wird kein Prüfton ausgegeben.	
F.MIC POWER	Schaltet die Phantomspeisung des vordere Mikrofons ein bzw. aus. **ON, OFF**	
R.MIC POWER	Schaltet die Phantomspeisung des hintere Mikrofons ein bzw. aus. **ON:** Schaltet die Phantomspeisung für das Mikrofon ein, wenn der hintere Schalter LINE/MIC/+48V auf +48V eingestellt ist. **OFF:** Schaltet die Phantomspeisung für das Mikrofon ein, wenn der hintere Schalter LINE/MIC/+48V auf +48V eingestellt ist.	
MONITOR SELECT	Schaltet das Ausgangssignal auf AUDIO OUT, Ohrhörer und Lautsprecher, wenn der Wahlschalter MONITOR SELECT auf ST eingestellt ist. **STEREO, MIX**	
F.MIC LEVEL	Zur Auswahl des Eingangspegels für das vordere Mikrofon. **–40dB, –50dB, –60dB**	
R.MIC CH1 LEVEL	Zur Auswahl des Eingangspegels für das an CH1 angeschlossene hintere Mikrofon. **–50dB, –60dB**	

Option	Einstellung	Hinweise
R.MIC CH2 LEVEL	Zur Auswahl des Eingangspegels für das an CH2 angeschlossene hintere Mikrofon. **–50dB, –60dB**	
HEADROOM	Gibt die Übersteuerungsreserve an (Standardpegel). **18dB, 20dB**	
WIRELESS WARN	Gibt an, ob bei schlechtem Funkempfang eine Warnung ausgegeben werden soll. **ON, OFF**	
WIRELESS TYPE	Zur Auswahl des Funkempfängertyps. **SINGLE:** 1-Kanal-Empfänger **DUAL:** 2-Kanal-Empfänger • Wenn für einen 1-Kanal-Funkempfänger DUAL ausgewählt ist , bleiben CH2 und CH4 stumm.	
1394 AUDIO OUT	Zur Auswahl des Audiokanals, der im DVCPRO- oder DV-Modus an 1394 OUT ausgegeben wird. **CH1/CH2, CH3/CH4**	• Nur verfügbar, wenn SYSTEM MODE auf 576-50i (480-59,94i) gesetzt ist und REC FORMAT auf DVCPRO oder DV gesetzt ist.

Bildschirm OUTPUT SEL

Option	Einstellung	Hinweise
SDI SELECT	Zum Einstellen des Signalformattyps, der vom Anschluss SDI OUT ausgegeben wird. **AUTO:** Abhängig von der SYSTEM MODE-Einstellung. **1080i*1:** Gibt 1080-50i (1080-59,94i) aus, auch wenn die SYSTEM MODE-Einstellung 720-50P (720-59,94P) ist. **576i (480i):** Ausgabe ist unabhängig von der SYSTEM MODE-Einstellung auf 576-50i (480-59,94i) fixiert.	• Nicht verfügbar, wenn SYSTEM MODE auf 576-50i (480-59,94i) gesetzt ist). Dann wird stets als 576i (480i) ausgegeben.
SDI METADATA	Zum Einstellen der Einblendung der Metadaten (UMID) auf das SDI OUT-Signal. **ON:** Metadaten werden eingeblendet. **OFF:** Metadaten werden nicht eingeblendet.	
SDI EDH	Zum Einstellen der EDH-Einblendung, wenn SDI OUT ein SD-Signal ist (576i (480i)). **ON:** Blendet EDH ein. **OFF:** EDH wird nicht eingeblendet.	
DOWNCON MODE	Zum Einstellen der abwärts gewandelten Ausgabe (VIDEO OUT und 576i (480i) SDI OUT) im HD-Modus (1080i, 720P). **SIDE CROP, LETTER BOX, SQUEEZE**	• Nicht verfügbar, wenn SYSTEM MODE auf 576-50i (480-59,94i) gesetzt ist).
VIDEO OUT CHAR	Gibt an, ob bei VIDEO OUT-Signalen Zeichen eingeblendet werden. **ON:** Zeichen werden eingeblendet. **OFF:** Zeichen werden nicht eingeblendet.	• Diese Einstellung ist deaktiviert, wenn die Fernsteuerung RC10 angeschlossen ist. In diesem Fall haben die RC10-Einstellungen Priorität.
VIDEO OUT ZEBRA	Gibt an, ob bei VIDEO OUT-Signalen ein Zebra-Muster eingeblendet wird. **ON:** Zeigt auch in den über den Anschluss VIDEO OUT ausgegebenen Videosignalen ein Zebra-Muster an. **OFF:** Das Zebra-Muster wird nicht im Video-Ausgangssignal des Anschlusses VIDEO OUT angezeigt.	

*1 Verwenden Sie zum Prüfen des Videosignals 1080i bei der Einstellung 720-50P (720-59.94P) für SYSTEM MODE.

____ gibt die werkseitige Voreinstellung an

Option	Einstellung	Hinweise
TC OUT	Zum Einstellen des Zeitcodetyps, der vom Anschluss TC OUT ausgegeben wird. **TCG:** Gibt stets den Zeitcode-Generatorwert der Kamera aus. **TCG/TCR:** Gibt bei der Kameraaufzeichnung den Zeitcodegeneratorwert und bei der Videowiedergabe den wiedergegebenen Zeitcode aus.	
TC VIDEO SYNCRO	Zum Einstellen des Zeitcodetyps, der vom Anschluss TC OUT ausgegeben wird. **TC IN:** Verzögert nicht die Ausgabe der Eingangssignale an den TC IN-Anschluss. **VIDEO OUT:** Der Zeitcode wird im Video-Ausgangssignal des Anschlusses VIDEO OUT mit Verzögerung ausgegeben.	

Bildschirm DISPLAY SETUP

Option	Einstellung	Hinweise
EVF PEAK LEVEL	Zum Einstellen des Spitzenpegels von Sucher und LCD-Monitor. **–7 ... 0 ... +7**	
EVF PEAK FREQ	Zum Einstellen der Spitzenfrequenz von Sucher und LCD-Monitor. **HIGH, LOW**	
EVF SETTING	Zum Einstellen der Helligkeit und des Kontrasts für den Sucher auf einem Unterbildschirm. (Unterbildschirm) EVF BRIGHTNESS EVF CONTRAST	
EVF B.LIGHT	Zum Einstellen der Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung des Suchers. **HIGH, NORMAL, LOW**	
EVF COLOR	Zur Auswahl, ob das Sucherbild farbig oder monochrom dargestellt werden soll. **ON:** Farbige Anzeige **OFF:** Monochrome Anzeige	
ZEBRA1 DETECT	Zum Einstellen der Stärke des nach rechts geneigten Zebra-Musters 1. **50% ... 70% ... 109%**	
ZEBRA2 DETECT	Zum Einstellen der Stärke des nach links geneigten Zebra-Musters 2. **50% ... 85% ... 109%**	
ZEBRA2	Zur Auswahl des Typs von ZEBRA2. (Einzelheiten siehe Seite 80.) **ON, SPOT, OFF**	
MARKER	Schaltet die im Sucher oder auf dem LCD-Monitor angezeigte Mittenmarkierung ein oder aus. (Einzelheiten siehe Seite 79.) **ON, OFF**	
SAFETY ZONE	Zum Einstellen der im Sucher und auf dem LCD-Monitor angezeigten Sicherheitszone. (Einzelheiten siehe Seite 79.) **90%, 4:3, 13:9, 14:9, OFF**	• Die Sicherheitszone wird nicht angezeigt, wenn 4:3, 13:9 oder 14:9 ausgewählt ist, SYSTEM MODE auf 576-50i (480-59,94i) gesetzt ist und ASPECT CONV auf SIDE CROP oder LETTER BOX gesetzt ist.

Option	Einstellung	Hinweise
FOCUS BAR	Die Länge der Fokusleiste symbolisiert die Genauigkeit der Fokussierung. **ON:** Fokusleiste wird angezeigt. **OFF:** Fokusleiste wird nicht angezeigt.	• Diese Funktion ist nicht mit der Taste FOCUS ASSIST verknüpft.
LCD SETTING	ermöglicht einzustellen Video Farbpegel, Helligkeit und Kontrast angezeigt in der LCD-Anzeige Monitor in a Unterbildschirm. (Unterbildschirm) LCD COLOR LEVEL LCD BRIGHTNESS LCD CONTRAST	
SELF SHOOT	Zum Einstellen der LCD-Anzeige beim Aufnehmen von Selbstportraits. **NORMAL:** Das Bild des LCD-Bildschirms wird seitenrichtig angezeigt. **MIRROR:** Das Bild des LCD-Bildschirms wird seitenverkehrt angezeigt. • Die Statusanzeigen des LCD-Bildschirms werden nicht angezeigt, wenn für diese Funktion die Einstellung MIRROR festgelegt wurde, um Selbstporträts aufzuzeichnen.	
LCD BACKLIGHT	Zum Einstellen der Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung des LCD-Monitors. **HIGH, NORMAL, LOW**	
SYNC SCAN DISP	Zur Auswahl der Synchro-Scan-Verschlussanzeige. **sec:** Gibt die Verschlusszeit als Bruchzahl an. **deg:** Liefert eine Verschlusswinkelanzeige.	• Wenn die Einstellungen verändert werden, ändert sich möglicherweise die Helligkeit.
DATE/TIME	Zum Einstellen von Datum und Uhrzeit. **TIME:** Stunden, Minuten und Sekunden werden angezeigt **DATE:** Jahr, Monat und Tag werden angezeigt **TIME&DATE:** Stunden, Minuten, Sekunden sowie Jahr, Monat und Tag werden angezeigt **OFF:** Nicht angezeigt	
LEVEL METER	Blendet die Audio-Pegelanzeige ein. **ON, OFF**	
ZOOM	Zum Einstellen der Zoomwertanzeige. **ON, OFF**	
CARD/BATT	Zum Einstellen der Anzeige der verbleibende P2-Kartenkapazität und der Akkuladung. **ON, OFF**	
P2CARD REMAIN	Legt fest, wie die verbleibende Kapazität der P2-Karte angezeigt wird. **TOTAL:** Der Wert für beide Karten wird angezeigt. **ONE-CARD:** Die verbleibende Kapazität der Karte wird angezeigt, auf die die Aufzeichnung erfolgt.	
OTHER DISPLAY	Zum Einstellen der Anzeige anderer Daten. **PARTIAL:** Einige Daten werden angezeigt. **ALL:** Alle Daten werden angezeigt. **OFF:** Nicht angezeigt	
MENU BACK	Zum Senken der Hintergrundtransparenz für bessere Lesbarkeit des Texts. **ON:** Senkt die Hintergrundtransparenz. (Die Transparenz von LCD SETTING und EVF SETTING wird nicht gesenkt.) **OFF:** Senkt die Hintergrundtransparenz nicht.	

____ gibt die werkseitige Voreinstellung an

Option	Einstellung	Hinweise
REC COUNTER	Legt die Zählerbetriebsart bei der Aufnahme fest. **TOTAL:** kontinuierlicher Zähler, der durch Drücken der Taste COUNTER RESET zurückgesetzt werden kann. **CLIP:** Beim Beginn der Aufnahme wird der Zähler zurückgesetzt und zählt die Zeit jeder Aufnahmeeinstellung.	

Bildschirm BATTERY SETUP

Option	Einstellung	Hinweise
EXT DC IN SEL	Zur Auswahl des Typs der externen Stromquelle . **AC ADAPTER:** Netzteil **BATTERY:** Akku	
BATTERY SELECT	Zum Einstellen des Akkutyps. **PROPAC14, TRIMPAC14, HYTRON50, HYTRON140, DIONIC90, DIONIC160, NP-L7, ENDURA7, ENDURA10, ENDURA-D, PAG L95, BP-GL65/95, NiCd14, TYPE A, TYPE B**	
BATTERY MODE	Near end-Einstellung. **AUTO:** Wählt automatisch einen der folgenden in BATTERY SELECT ausgewählten Akkutypen. **MANUAL:** Zum manuellen Einstellen der Near-End-Spannung	
PROPAC14 NEAR	Zum Einstellen der Near-End-Spannung für PROPAC14 (einstellbar in Einheiten von 0,1 V.) **11.0 V ... 13.5 V ... 15.0 V**	
TRIMPAC14 NEAR	Zum Einstellen der Near-End-Spannung für PROPAC14 (einstellbar in Einheiten von 0,1 V. **11.0 V ... 13.4 V ... 15.0 V**	
HYTRON50 NEAR	Zum Einstellen der Near-End-Spannung für HYTRON50 (einstellbar in Einheiten von 0,1 V.) **11.0 V ... 13.4 V ... 15.0 V**	
HYTRON140 NEAR	Zum Einstellen der Near-End-Spannung für HYTRON140 (einstellbar in Einheiten von 0,1 V.) **11.0 V ... 13.1 V ... 15.0 V**	
DIONIC90 NEAR	Zum Einstellen der Near-End-Spannung für DIONIC90 (einstellbar in Einheiten von 0,1 V.) **11.0 V ... 13.7 V ... 15.0 V**	
DIONIC160 NEAR	Zum Einstellen der Near-End-Spannung für DIONIC160 (einstellbar in Einheiten von 0,1 V.) **11.0 V ... 13.3 V ... 15.0 V**	
NP-L7 NEAR	Zum Einstellen der Near-End-Spannung für NP-L7(einstellbar in Einheiten von 0,1 V.) **11.0 V ... 13.6 V ... 15.0 V**	
ENDURA7 NEAR	Zum Einstellen der Near-End-Spannung für ENDURA7 (einstellbar in Einheiten von 0,1 V.) **11.0 V ... 13.4 V ... 15.0 V**	
ENDURA10 NEAR	Zum Einstellen der Near-End-Spannung für ENDURA10 (einstellbar in Einheiten von 0,1 V.) **11.0 V ... 13.4 V ... 15.0 V**	
ENDURA-D NEAR	Zum Einstellen der Near-End-Spannung für ENDURA-D (einstellbar in Einheiten von 0,1 V.) **11.0 V ... 13.4 V ... 15.0 V**	
PAG L95 NEAR	Zum Einstellen der Near-End-Spannung für PAG L95 (einstellbar in Einheiten von 0,1 V.) **11.0 V ... 13.8 V ... 15.0 V**	
BP-GL65/95 NEAR	Zum Einstellen der Near-End-Spannung für BG-GL65/95 (einstellbar in Einheiten von 0,1 V.) **11.0 V ... 13.4 V ... 15.0 V**	
NiCd14 NEAR	Zum Einstellen der Near-End-Spannung für NiCd14 (einstellbar in Einheiten von 0,1 V.) **11.0 V ... 13.5 V ... 15.0 V**	
NiCd14 END	Zum Einstellen der End-Spannung für NiCd14 (einstellbar in Einheiten von 0,1 V.) **11.0 V ... 13.1 V ... 15.0 V**	

____ gibt die werkseitige Voreinstellung an

Option	Einstellung	Hinweise
TYPE A FULL	Zum Einstellen der vollen Spannung für Typ A. (Einstellbar in Einheiten von 0,1 V.) **12.0 V ... <u>15.7 V</u> ... 17.0 V**	
TYPE A NEAR	Zum Einstellen der Near-End-Spannung für Typ A. (Einstellbar in Einheiten von 0,1 V.) **11.0 V ... <u>13.7 V</u> ... 15.0 V**	
TYPE A END	Zum Einstellen der End-Spannung für Typ A. (Einstellbar in Einheiten von 0,1 V.) **11.0 V ... <u>13.3 V</u> ... 15.0 V**	
TYPE B FULL	Zum Einstellen der vollen Spannung für Typ B. (Einstellbar in Einheiten von 0,1 V.) **12.0 V ... <u>16.0 V</u> ... 17.0 V**	
TYPE B NEAR	Zum Einstellen der Near-End-Spannung für Typ B. (Einstellbar in Einheiten von 0,1 V.) **11.0 V ... <u>13.1 V</u> ... 15.0 V**	
TYPE B END	Zum Einstellen der End-Spannung für Typ B. (Einstellbar in Einheiten von 0,1 V.) **11.0 V ... <u>12.8 V</u> ... 15.0 V**	
NEAR END CANCEL	Zum Abbrechen der Warnung bei nahezu entladenem Akku. **<u>ON</u>, OFF** • Wenn diese Option auf ON gesetzt ist, wird durch Drücken der Taste DISP/MODE CHK das Blinken der Warn- und Kamerakontrollleuchten angehalten.	

Bildschirm CARD FUNCTIONS

Option	Einstellung	Hinweise
SCENE FILE	Liest/schreibt Szenendateien von der bzw. auf die SD-Speicherkarte. **FILE SELECT:** Zum Auswählen der Szenendateien (1 bis 4). **READ:** Liest die auf der SD-Speicherkarte gespeicherten Einstellungen der ausgewählten Szenendatei (1 – 4) ein. **WRITE:** Speichert die Einstellungen der ausgewählten Szenendatei (1 – 4) auf der SD-Speicherkarte. **TITLE RELOAD:** Aktualisiert die Titelliste.	
USER FILE	Liest/schreibt Benutzerdateien (ausgenommen Szenendateien) von der bzw. auf die SD-Speicherkarte. **FILE SELECT:** Zum Auswählen der Benutzerdateien (1 bis 4). **READ:** Liest die auf der SD-Speicherkarte gespeicherten Einstellungen der ausgewählten Benutzerdatei (1 – 4) ein. **WRITE:** Speichert die Einstellungen der aktuellen Benutzerdatei (1 – 4) auf der SD-Speicherkarte. **TITLE RELOAD:** Aktualisiert die Titelliste.	
SD CARD FORMAT	Formatiert SD-Speicherkarten.	

• Änderungen an Einstellungsdateien während der Wiedergabe oder bei Auswahl der Einstellung ON für die Menüoption PC MODE im Bildschirm SYSTEM SETUP können zu Fehlern führen. Wählen Sie vor dem Arbeiten mit Dateien für die Menüoption PC MODE die Einstellung OFF.

Bildschirm LENS SETUP

Option	Einstellung	Hinweise
SHADING SELECT	Zum Einstellen der eine der folgenden Installationsarten. **DEFAULT:** Standardobjektiveinstellung **USER1:** Benutzereinstellung 1 **USER2:** Benutzereinstellung 2 **USER3:** Benutzereinstellung 3 **OFF:** Setzt die Shading-Kompensation auf OFF.	
SHADING (USER)	Legt fest, ob Shading-Parameter auf SHADING SELECT USER 1, 2 und 3 gesetzt werden.	Nicht verfügbar, wenn SHADING SELECT auf DEFAULT oder OFF gesetzt ist.
CAC	Bestimmt, ob die CAC-Funktion des Objektivs (Farbfehler-Korrektur) verwendet werden soll **ON:** Verwendet CAC **OFF:** Verwendet CAC nicht.	
CAC PROPERTY	Zeigt die Nummer der gegenwärtig verwendeten CAC-Datei und die in der Kamera geladenen Daten der CAC-Datei an.	
CAC CARD READ	Legt fest, ob CAC-Dateidaten von der SD-Karte geladen werden sollen.	
CAC FILE DELETE	Bestimmt, ob eine in der Kamera geladene Liste der CAC-Dateien angezeigt und ob ausgewählte Dateien gelöscht werden sollen.	
CAC FILE INIT	Setzt die in der Kamera geladenen CAC-Dateien auf die Werkseinstellungen zurück.	
IRIS ADJUST	Erzwingt die Blendeneinstellung. **F2.8, F16**	

Bildschirm OTHER FUNCTIONS

Option	Einstellung	Hinweise
USER FILE	Speichert Benutzerdateien im Kameraspeicher, lädt sie in den Kameraspeicher oder initialisiert sie. (Einzelheiten siehe Seite 86.) **LOAD, SAVE, INITIAL** • Wirkt sich nicht auf Optionen im Bildschirm SCENE FILE aus.	• Nicht verfügbar, wenn für PC MODE SELECT die Einstellung USB DEVICE und für PC MODE die Einstellung ON gewählt ist.
1394 CONTROL	Zur Auswahl der Methode, mit der die Kamera an den Anschluss DVCPRO/DV angeschlossene externe Geräte steuert. (Einzelheiten siehe Seite 156.) **EXT:** Steuert nur das externe Gerät, überträgt jedoch keine Daten zur Aufzeichnung an die Kamera. **BOTH:** Steuert das externe Gerät und die Kamera, zeichnet auch auf. **CHAIN:** Wenn keine Speicherplatz für Aufzeichnungen in der Kamera übrig ist, wird die Aufzeichnung automatisch auf dem externen Gerät vorgenommen. **OFF:** Keine Steuerung	• Nicht verfügbar im Modus AVC-Intra sowie im nativen Modus DVCPRO HD. • Nicht verfügbar bei Intervall-, ONE SHOT- und Loop-Aufzeichnung.
1394 CMD SEL	Bestimmt, wie die Aufzeichnung angehalten wird, wenn die Kamera ein an den Anschluss DVCPRO/DV angeschlossenes externes Gerät steuert. **REC_P:** Aktiviert den REC/PAUSE-Status. **STOP:** Stoppt die Aufzeichnung.	• Nicht verfügbar im Modus AVC-Intra sowie im nativen Modus DVCPRO HD. • Nicht verfügbar bei Intervall-, ONE SHOT- und Loop-Aufzeichnung.

____ gibt die werkseitige Voreinstellung an

Option	Einstellung	Hinweise
ACCESS LED	Legt fest, ob die P2-Kartenzugriffs-LED leuchten soll. **ON, OFF**	
ALARM	Zum Einstellen des bei einem Alarm ausgegebenen Alarmtons. **HIGH, LOW, OFF**	
CLOCK SETTING	Zum Einstellen des internen Kalenders (Datum) Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Einstellen von Datum und Zeit der internen Uhr] (Seite 26).	
TIME ZONE	Zum Einstellen der zeitlichen Differenz zur Greenwich Mean Time (GMT). **–12:00 ... 0:00 ... +13:00** Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Einstellen von Datum und Zeit der internen Uhr] (Seite 26).	• Diese Einstellung kann nicht durch Auswählen der Optionen MENU INIT und INITIAL im Bildschirm USER FILE initialisiert werden.
GL PHASE	Zur Auswahl des Ausgangssignals, dessen Phase am Anschluss GENLOCK IN im HD-Modus (1080i, 720P) mit dem Signaleingang gekoppelt ist. (Einzelheiten siehe Seite 70.) **HD SDI:** Das HD SDI-Signal wird an den GENLOCK-Eingang gekoppelt. **COMPOSITE:** Das abwärtsgewandelte Composite-Signal (VIDEO OUT oder SDI OUT 576i (480i)) ist an den GENLOCK-Eingang gekoppelt.	• Nicht verfügbar, wenn SYSTEM MODE auf 576-50i (480-59,94i) gesetzt ist.
H PHASE	Zum Einstellen der horizontalen Phase, wenn die Phase mit dem Signaleingang am GENLOCK IN-Anschluss gekoppelt ist. **–512 ... 0 ... +511**	• Um die Werte schnell zu ändern, halten Sie das JOG-Rad gedrückt, drehen Sie es nach oben oder unten, und behalten Sie diese Position bei.
MENU INIT	Setzt alle Einstellungsmenüwerte einschließlich der Szenendateien F1 bis F6 und der Benutzerdatei auf die werkseitigen Voreinstellungen zurück.	• Nicht verfügbar, wenn für PC MODE SELECT die Einstellung USB DEVICE und für PC MODE die Einstellung ON gewählt ist.

Bildschirm DIAGNOSTIC

Option	Einstellung	Hinweise
VERSION	Gibt die Version der in dieser Kamera genutzten Firmware an. Ein Unterbildschirm zeigt Details zu den verwendeten Firmwareversionen an. (Unterbildschirm) CAM SOFT: Software des Kamera-Mikroprozessors SYSCON SOFT: Software für den Systemsteuerungs-Mikroprozessor P2CS BL2-1: Bootprogramm 1 für den P2-Steuerungsmikroprozessor P2CS BL2-2: Bootprogramm 2 für den P2-Steuerungsmikroprozessor P2CS KR: Kernel des P2-Steuerungsmikroprozessors P2CS AP: Anwendung für P2-Steuerungsmikroprozessor VUP: Systemsoftware zum Aktualisieren der gesamten Kamerafirmware VUP FS: Dateisystem zum Aktualisieren der Kamera DM FPGA: Haupt-Konfigurations-ROM für FPGA	
MODEL NAME	Gibt die Modellbezeichnung der Kamera an.	
SERIAL NO.	Gibt die Seriennummer der Kamera an.	
OPERATION	Gibt die Betriebsstundenanzahl des Geräts an.	

Bildschirm OPTION MENU

Um dieses Menü zu öffnen, halten Sie die Taste DISP/MODE CHK gedrückt, und drücken Sie die Taste MENU, wenn der Aufnahmestatus angezeigt wird. Mit dieser Funktion können Sie den Verbindungsstatus bei der nichtlinearen Bearbeitung überprüfen.

Option	Einstellung	Hinweise
1394 STATUS	Öffnet den Unterbildschirm mit dem 1394-Status. (Unterbildschirm) FORMAT: Format der Eingangs- oder Ausgangssignale RATE: Übertragungsrate der Eingangs- oder Ausgangssignale 60/50: Signalsystem der Eingangs- oder Ausgangssignale CH: Kanal der Eingangs- oder Ausgangssignale SPEED: Übertragungsrate der Eingangs- oder Ausgangssignale STATUS: Status der Signale, die über die digitale Schnittstelle IEEE1394 ein- oder ausgegeben werden VIDEO: Status der ein- oder ausgegebenen Videosignale AUDIO: Status der ein- oder ausgegebenen Audiosignale	
1394 CONFIG	Öffnet ein Menü zum Konfigurieren der 1394-Funktionalität. **DFLT, 1-255** • Verwendet DFLT für den Normalbetrieb.	

____ gibt die werkseitige Voreinstellung an

Kapitel 8 Anschließen externer Geräte

Durch Verbindungen über den USB-2.0-Anschluss verfügbare Funktionalitäten

Anschließen an einen Computer im USB-Gerätemodus

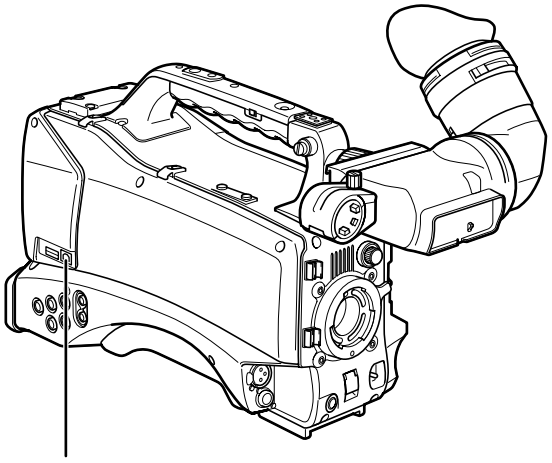
Wenn Sie eine USB 2.0-Verbindung zu einem PC oder anderen Gerät herstellen, können Sie die in der Kamera befindlichen P2-Karten als Massenspeichergerät verwenden.

Herstellen der Verbindung zu eine Computer

1 Schließen Sie ein USB-Kabel an den USB-2.0-Anschluss an.

◆ **HINWEISE**

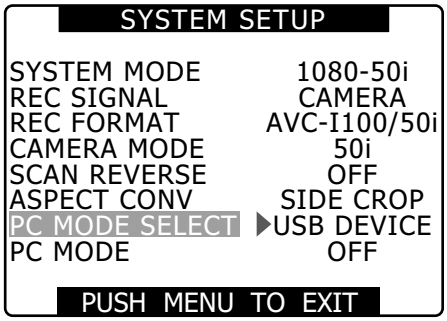
- **Im Lieferumfang des AG-HPX301E ist kein USB-2.0-Kabel enthalten. Verwenden Sie ein handelsübliches USB-Kabel (mit Schirmung oder anderen Entstörmaßnahmen), das USB 2.0 unterstützt.**
- **Die Kamera unterstützt USB-Kabel-Längen bis zu 5 Meter. Allerdings empfehlen wir die Verwendung von USB-Kabeln unter 3 Meter.**



USB 2.0-Anschluss (DEVICE)

2 Setzen Sie die Menüoption PC MODE SELECT im Bildschirm SYSTEM SETUP auf USB DEVICE, und setzen Sie die Option PC MODE auf ON.

Einzelheiten zur Menübedienung siehe [Verwenden der Menüs] (Seite 126).



◆ **HINWEISE**

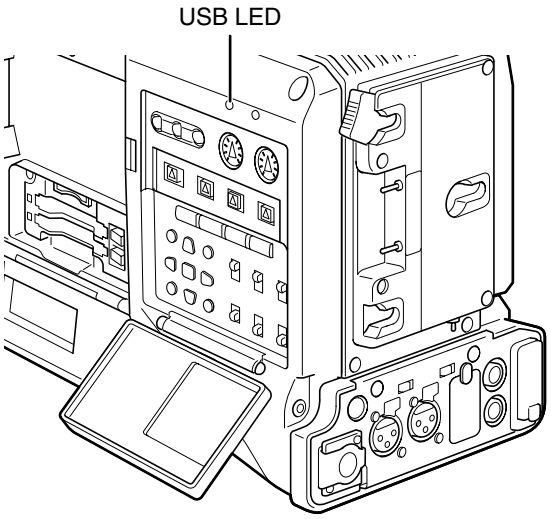
Sie können die Menüoption USER MAIN/USER1/USER2 im Bildschirm SW MODE verwenden, um USER-Tasten PC MODE-Einstellungen zuzuweisen.
Beachten Sie, dass die USER-Tastenfunktionen bei geöffnetem Menü nicht zur Verfügung stehen.

Um eine USB-Verbindung herzustellen, installieren Sie zuerst die auf der mitgelieferten CD-ROM gespeicherte P2-Software auf dem PC. Einzelheiten siehe Installationshandbuch.

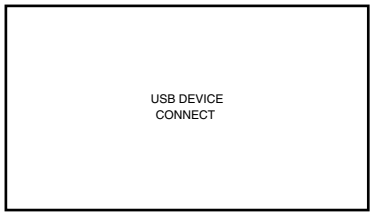
◆ **HINWEISE**

- **Auf dem Gerät muss ein USB-Treiber installiert sein.**
- **Die Kamera unterstützt nur USB 2.0. Daher muss auch ein Computer mit Unterstützung für USB 2.0 verwendet werden.**
- **Schließen Sie nur eine Kamera über USB an einen Computer an.**
- **Entfernen Sie keine P2-Karten, während Sie eine USB-Verbindung nutzen.**
- **Bei einer USB-Verbindung leuchtet die Zugriffsanzeige CARD ACCESS für die P2-Karte nur, wenn auf die P2-Karte zugegriffen wird.**
- **Im USB-Gerätebetrieb sind Aufzeichnung, Wiedergabe und Miniaturbildfunktionen nicht verfügbar.**
- **Beim Betrieb eines USB-Geräts wird die verbleibende Kapazität von P2-Karten nicht angezeigt. Über die Anschlüsse SDI OUT und DVCPRO/DV wird kein Ton ausgegeben, und die Audio-Pegelanzeige wird nicht eingeblendet.**

- Die USB-Anzeige an der Kamera leuchtet während der USB-Verbindung, und im Zentrum des Suchers wird USB DEVICE CONNECT angezeigt. Wenn eine normale Verbindung nicht hergestellt werden kann, blinkt die USB-Anzeige, und im Sucher wird DISCONNECT angezeigt.



(Sucheranzeige)



3 Beenden des USB-Modus

Verwenden Sie eine der folgenden drei Methoden.
- Schalten Sie die Kamera aus.
- Stellen Sie die Option PC MODE im Bildschirm SYSTEM SETUP auf OFF.
- Drücken Sie die USER-Taste, der der PC-Modus zugewiesen wurde.

USB-Hostmodus

In diesem Modus können Sie die Kamera an eine Festplatte mit Unterstützung für USB 2.0 anschließen, um die Kartendaten zu speichern, Miniaturbilder der gespeicherten Clips anzuzeigen und Daten zurück auf P2-Karten zu schreiben.

Umschalten in den USB-Hostmodus

1 Setzen Sie die Menüoption PC MODE SELECT im Bildschirm SYSTEM SETUP auf USB HOST und setzen Sie die Option PC MODE auf ON.

- Dies aktiviert den USB-Hostmodus.
- Die USB-LED auf der Kamera leuchtet im USB-Hostmodus, und im Zentrum des Suchers wird USB HOST CONNECT angezeigt. Wenn eine normale Verbindung zur Festplatte nicht hergestellt werden kann, blinkt die USB-LED, und im Sucher wird DISCONNECT angezeigt.
- Wenn der PC-Modus einer USER-Taste zugewiesen ist, drücken Sie diese USER-Taste, um zwischen USB-Hostmodus und normalem Modus umzuschalten. Im Miniaturbild-Modus kann jedoch keine USER-Taste zum Umschalten verwendet werden.
  Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Zuweisen von Funktionen für die Tasten USER] (Seite 58)

2 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL.

- Die Miniaturbild-Anzeige wird geöffnet.
- Stellen Sie sicher, dass unten rechts die Meldung USB HOST angezeigt wird.
- Wenn die Kamera an eine Festplatte angeschlossen ist, wird oben rechts im Bildschirm das Symbol HDD angezeigt. Wenn das Symbol rot leuchtet, können die Daten nicht von der oder auf die Festplatte kopiert werden. Prüfen Sie den Festplattentyp.
  Einzelheiten zu Festplatten siehe [Miniaturbild-Anzeige] (Seite 108).

◆ **HINWEIS**

Der USB-Hostmodus ermöglicht die Wiedergabe von P2-Karten, jedoch nicht die Aufzeichnung von Kameravideos oder externen Eingangssignalen. Clips auf der Festplatte müssen auf eine P2-Karte zurück geschrieben werden, ehe sie wiedergegeben werden können.
Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Zurückschreiben von Daten auf P2-Karten] (Seite 154)

3 Beenden des USB-Host Modus.

Verwenden Sie eine der folgenden drei Methoden.
- Schalten Sie die Kamera aus.
- Schließen Sie die Miniaturbild-Anzeige, und stellen Sie die Menüoption PC MODE im Bildschirm SYSTEM SETUP auf OFF.
- Drücken Sie die USER-Taste, der der PC-Modus zugewiesen wurde*1.

*1 Im Miniaturbild-Modus kann der USB-Hostmodus nicht durch Drücken einer USER-Taste beendet werden.

Verwenden des USB-Hostmodus

Unterstützte Festplatten
- Festplatten mit Unterstützung für die USB 2.0-Schnittstelle
- P2-Speicher (die optionale Festplatte AJ-PCS060G)

◆ **HINWEISE**

- **Diese Kamera unterstützt die Stromversorgung über den USB-Bus (5 V; 0,5 A), allerdings sind nicht alle Festplatten in der Lage, diese zu verwenden. Derartige Festplattenlaufwerke sind üblicherweise mit einer separaten Stromversorgung ausgestattet.**
- **Schließen Sie Festplatten nicht an Hubs oder andere Anschlüsse für mehrere Geräte an, auch nicht, wenn diese nicht eingeschaltet sind. Schließen Sie keine anderen Geräte über einen HUB oder ein anderes Gerät an die Festplatte an.**
- **Dieses Gerät unterstützt keine Festplattenlaufwerke Kapazitäten von 2 TB oder größer.**

Anzeigen der Festplattendaten

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Daten auf einer über USB angeschlossenen Festplatte anzuzeigen.

1 Wechseln Sie in den USB-Hostmodus.

Einzelheiten siehe [Umschalten in den USB-Hostmodus] (Seite 150).

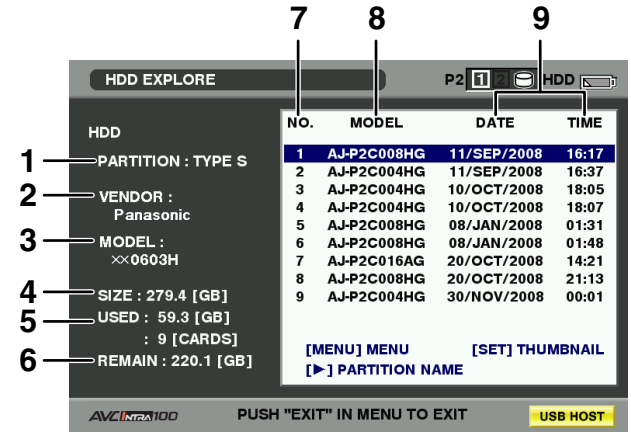
2 Schließen Sie eine Festplatte über USB an.

3 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL. Öffnen Sie die Miniaturbildanzeige.

4 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL, und wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option HDD → EXPLORE.

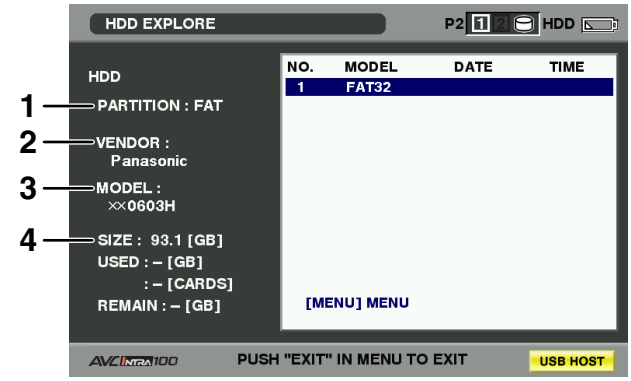
- Hierdurch wird ein Bildschirm mit den Festplattendaten geöffnet.

TYPE S or P2 STORE



Drücken Sie die Taste SET. ↓ ↑ Drücken Sie die Taste EXIT.

FAT-formatierte Festplatte



1 PARTITION

Mit dieser Funktion können Sie den Festplattentyp anzeigen. Die Vorgehensweise unterscheidet sich je nach Festplattentyp.

Festplattentyp	Funktionen	Unterstützte Funktionen
TYPE S	Ein spezielles Format, das schnelle Lese- und Schreibvorgänge auf Speicherkarten ermöglicht. Dies ist das von der Kamera verwendete Format.	Dieses Format ermöglicht die Miniaturbild-Anzeige, das Laden und Zurückschreiben von Daten in Karteneinheiten sowie das Zurückschreiben von Daten und das Formatieren in Clipeinheiten.
P2STORE	Die Festplatte P2 STORE (AJ-PCS060G). Diese Festplatte kann nicht zum Schreiben von Daten verwendet werden.	Dieses Format ermöglicht die Miniaturbild-Anzeige, das Zurückschreiben von Daten in Karteneinheiten und das Zurückschreiben von Daten in Clipeinheiten.
FAT	Die Primärpartition auf einem Computer ist mit dem Format FAT 16 oder FAT 32 formatiert.Das Stammverzeichnis einer derartigen Partition muss ein Inhaltsverzeichnis enthalten.	Miniaturbild-Anzeige, Zurückschreiben von Daten nach Clip und Formatieren * Nach der Formatierung als „TYPE S“-Festplatte behandelt.
OTHER	Andere als die oben genannten Festplatten * Bezieht sich auf Dateisysteme, bei denen sich im Stammverzeichnis kein Unterverzeichnis mit Namen „CONTENT“ befindet oder auf das NTFS-Dateisystem im Unterschied zu FAT16 oder FAT32.	Format * Nach der Formatierung als „TYPE S“-Festplatte behandelt.

2 VENDOR

Gibt den Hersteller der Festplatte an.

3 MODEL

Gibt das Modell der Festplatte an.

4 SIZE

Gibt die Gesamtkapazität der Festplatte an.

5 USED

Gibt die Größe des auf der Festplatte verwendeten Speicherplatzes (Einheiten: GB) und den genutzten P2-Kartenbereich (Einheiten: Karten) an.

6 REMAIN

Gibt die verbleibende Kapazität (in GB) der Festplatte an.

7 Partition number

Gibt die Anzahl der Partitionen der Festplatte (in Einheiten von P2-Karten) an.

◆ HINWEIS

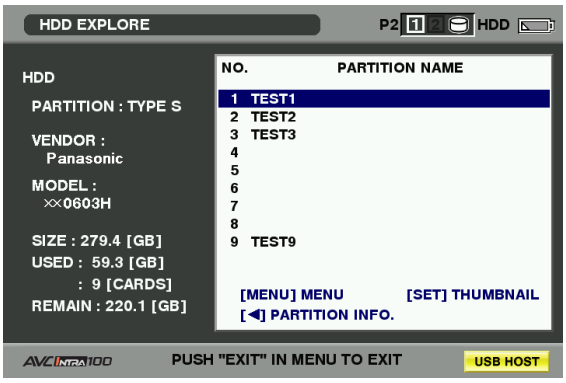
Der Bildschirm kann bis zu 10 Partitionen anzeigen. Wenn 11 oder mehr Partitionen vorhanden sind, blättern Sie mit der Navigationstaste (▽) nach unten, um die restlichen Partitionen anzuzeigen.

8 MODEL

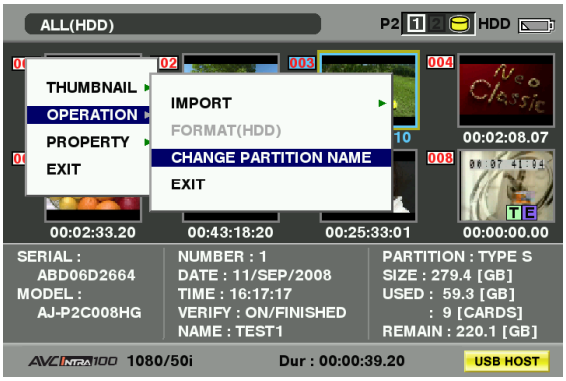
Gibt das Modell der P2-Karte an, auf der die Daten in der Partition ursprünglich aufgezeichnet wurden.

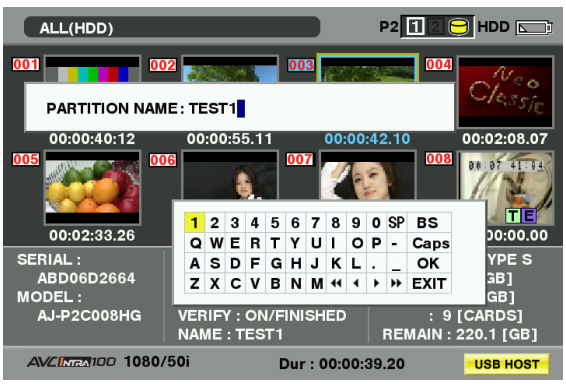
◆ HINWEIS

Drücken Sie die Navigationstaste (▷), um zu PARTITION NAME zu wechseln. Mit der Navigationstaste (◁) kehren Sie zum vorigen Modell zurück.



Wenn Miniaturbilder von Festplatten angezeigt werden, wählen Sie im Menü OPERATION die Option CHANGE PARTITION NAME, und geben Sie den Partitionsnamen auf der Softwaretastatur ein. (bis zu 20 Zeichen)





9 DATE/TIME

Gibt Datum und Uhrzeit an, zu der die Daten auf der Partition aufgezeichnet wurden.

10 SERIAL

Gibt die Seriennummer der P2-Karte an, auf der die Daten in der Partition ursprünglich aufgezeichnet wurden.

11 VERIFY

Gibt die Verifizierungseinstellungen und -Ergebnisse des Zeitpunkts an, an dem die Daten auf der Partition aufgezeichnet wurden.

ON:FINISHED:

Überprüfung positiv verlaufen.

ON:FAILED:

Überprüfung negativ verlaufen.

OFF:

Überprüfung wurde nicht ausgeführt.

– – –:

Keine Informationen verfügbar.

◆ **HINWEISE**

- **Auf FAT-formatierten Festplatten können bis zu 1000 Videoclips gespeichert werden. Darüber hinaus gehende Videoclips können nicht geöffnet werden.**
- **Nur die erste Partition einer mit FAT formatierten Festplatte kann Informationen anzeigen.**
- **Ungültige Partitionen auf einem P2-Speicher (AJ-PCS060G) werden grau angezeigt.**

12 NAME

Gibt den Partitionsnamen an.

Formatieren von Festplatten

1 Wechseln Sie in den USB-Hostmodus.

Einzelheiten siehe [Umschalten in den USB-Hostmodus] (Seite 150).

2 Schließen Sie eine Festplatte über USB an.

3 Drücken Sie Taste THUMBNAIL, um die Miniaturbildanzeige zu öffnen.

4 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL, und wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option HDD → EXPLORE.

- Hierdurch wird ein Bildschirm mit den Festplattendaten geöffnet.

5 Wählen Sie im Menü die Option OPERATION → FORMAT (HDD), wählen Sie mit den Navigationstasten und der Taste SET die Option YES.

- Wählen Sie in der angezeigten Sicherheitsabfrage die Option erneut YES, um die Formatierung der Festplatte zu starten.
- Nach der Formatierung als „TYPE S“-Festplatte behandelt.

◆ **HINWEIS**

Alle Daten auf einer Festplatte werden gelöscht, wenn die Festplatte formatiert wird. Es ist nicht möglich, durch Partitionieren nur einen Teil der Daten auf der Partition bis Löschen.

Schreiben auf ein Festplattenlaufwerk

1 Wechseln Sie in den USB-Hostmodus

Einzelheiten siehe [Umschalten in den USB-Hostmodus] (Seite 150).

2 Schließen Sie eine Festplatte über USB an.

Wenn die Festplatte nicht von der Kamera formatiert wurde, formatieren Sie sie entsprechend den Anweisungen im Abschnitt [Formatieren von Festplatten] (auf dieser Seite).

3 Setzen Sie eine P2-Karte ein.

4 Drücken Sie Taste THUMBNAIL, um die Miniaturbildanzeige zu öffnen.

5 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL, wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option HDD → EXPORT, und geben Sie den Steckplatz der P2-Karte mit den Daten ein, die Sie auf die Festplatte schreiben wollen.

6 Wählen Sie die Option YES.

- Damit beginnt der Schreibvorgang.
- Während des Schreibvorgangs wird eine Verlaufsanzeige angezeigt. Um das Schreiben zu unterbrechen, drücken Sie die Taste SET. Wenn Sie im angezeigten Bestätigungsbildschirm YES auswählen, wird der Schreibvorgang gestoppt.
- COPY COMPLETED! kündet vom Ende des Schreibvorgangs.

◆ **HINWEISE**

- **Um bei einem Schreibvorgang die Verifizierung abzuschalten, wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option HDD → SETUP, und setzen Sie die Option VERIFY auf OFF. Dies beschleunigt den Schreibvorgang, allerdings werden die geschriebenen Daten nicht verifiziert.**
- **Durch Auswählen der Option ALL SLOT werden die Daten auf allen in die Kamera eingelegten P2-Karten auf die Festplatte geschrieben.**

◆ **HINWEISE**

- **TYPE S-Festplatten können Daten in Karteneinheiten schreiben. Bis zu 23 P2-Karten können auf einer Festplatte gespeichert werden.**
  Die auf einer Festplatte gespeicherten P2-Kartendaten werden als separate Laufwerke erkannt.
- **Wenn P2-Karten mit fehlerhaften Clips geschrieben werden sollen, empfiehlt es sich, diese Clips vor dem Schreiben auf die Festplatte zu reparieren.**
- **Wenn eine Aufzeichnung während der Verifizierungsphase beendet wird, wird das Schreiben der Daten von der P2-Karte auf die Festplatte beendet.**

Zurückschreiben von Daten auf P2-Karten

Hiermit können Sie einen Clip von der Festplatte auswählen und auf eine P2-Karte zurückschreiben.

1 Wechseln Sie in den USB-Hostmodus.

Einzelheiten siehe [Umschalten in den USB-Hostmodus] (Seite 150).

2 Schließen Sie eine Festplatte über USB an.

3 Legen Sie die P2-Karte ein, auf die die Daten zurückgeschrieben werden sollen.

4 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL, wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option HDD → EXPLORE, navigieren Sie zur Partition mit den Daten, die gelesen werden sollen, und drücken Sie die Taste SET.

5 Wählen Sie den Clip, der auf die P2-Karte geschrieben werden soll, anhand des Miniaturbilds auf der Festplatte aus.

6 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL, wählen Sie im Miniaturbild-Menü die OPERATION → IMPORT → SELECTED CLIPS, und geben Sie den Steckplatz der P2-Karte an, auf die Sie die Daten schreiben wollen.

7 Wählen Sie die Option YES.

- Die Daten werden jetzt auf die P2-Karte geschrieben.
- Nach dem Abschluss des Schreibvorgangs wird die Meldung „COPY COMPLETED!“ angezeigt.

◆ **HINWEIS**

Wenn Clips zu Schreiben ausgewählt werden, wird keine Verifizierung ausgeführt.

TYPE S- und P2 STORE-Festplatten können Daten in Karteneinheiten zurückschreiben.
Formatieren Sie die P2-Karte, auf die die Daten zurückgeschrieben werden sollen.

1 Wechseln Sie in den USB-Hostmodus.

Einzelheiten siehe [Umschalten in den USB-Hostmodus] (Seite 150).

2 Schließen Sie eine Festplatte über USB an.

3 Legen Sie die P2-Karte ein, auf die die Daten zurückgeschrieben werden sollen.

4 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL, wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option HDD → EXPLORE, navigieren Sie zur Partition mit den Daten, die geschrieben werden sollen, und drücken Sie die Taste SET.

5 Wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option OPERATION → IMPORT → ALL, und wählen Sie einen Steckplatz mit einer leeren P2-Karte aus, auf die Sie die Daten schreiben wollen.

6 Wählen Sie die Option YES.

- Die Daten werden jetzt auf die Karte geschrieben.

- Am Ende des Rückschreibvorgangs wird COPY COMPLETED! angezeigt.

◆ **HINWEISE**

- **Es ist nicht möglich, Daten über die Partition auf eine P2-Karte mit einer anderen Modellnummer zu importieren. Daten von Karten mit unterschiedlicher Modellbezeichnung müssen in Clipeinheiten importiert werden.**
- **Um bei einem Rückschreibvorgang die Verifizierung abzuschalten, wählen Sie im Miniaturbild-Menü die Option HDD → SETUP, und wählen Sie für VERIFY die Einstellung OFF. Dies beschleunigt den Schreibvorgang, allerdings werden die geschriebenen Daten nicht verifiziert.**
- **Wenn ein Clip auf eine P2-Karte zurückgeschrieben wird, auf der er sich ursprünglich befunden hat, kann er hierdurch zu einem unvollständigen Clip werden. Verbinden Sie ihn in diesem Fall.**

  Siehe [Verbinden unvollständiger Clips] (Seite 115).

Sicherheitsmaßnahmen beim Umgang mit Festplatten

- Verwenden Sie Festplattenlaufwerke (einschließlich P2 STORE (AJ-PCS060G)) entsprechend den folgenden Bedingungen.
  - Halten Sie beim Betrieb von Festplatten die angegebenen Spezifikationen (Temperatur usw.) ein.
  - Festplattenlaufwerke dürfen nur an stabilen und vibrationsfreien Standorten verwendet werden.
- Bei einigen Festplattenlaufwerke treten möglicherweise Funktionsstörungen auf.
- Festplattenlaufwerke mit SATA- oder PATA-Schnittstelle (Serial ATA bzw. Parallel ATA), die über einen USB-Adapter angeschlossen sind, werden möglicherweise nicht erkannt.
- Verwenden Sie zum Kopieren eine Festplatte mit reichlich Speicherplatz.
- Während einer Formatierung oder eines Kopiervorgangs dürfen keine Kabel entfernt werden, keine beteiligten P2-Karten entnommen und die Kamera sowie die Festplatte nicht ausgeschaltet werden. Andernfalls müssen Kamera und Festplatte neu gestartet werden.
- Festplatten sind Präzisionsgeräte, deren Lese- und Schreibfunktionen unter bestimmten Betriebsbedingungen ausfallen können.
- Panasonic übernimmt keinerlei Verantwortung für Datenverluste oder andere Verluste, die direkt oder indirekt durch Beschädigungen der Festplatte oder andere Defekte entstehen können.
- Wenn Daten von dieser Kamera auf eine Festplatte kopiert und auf einem anderen PC verwaltet werden, kann die Verwendbarkeit der Daten auf diesem Gerät und die Integrität der Festplattendaten nicht mehr garantiert werden.
- Mit dem unter der folgenden URL-Adresse verfügbaren Drive Mount Converter können Sie bestimmte Ordner mounten, wenn eine Festplatte angeschlossen ist.

  https://eww.pavc.panasonic.co.jp/pro-av/

Verbindungen zum DVCPRO/DV-Anschluss

Aufzeichnen von in den Anschluss DVCPRO/DV eingegebenen Signalen

1 Schließen Sie ein 1394-Kabel (DV-Kabel) an.

Einzelheiten siehe [Hinweise zu 1394-Verbindungen] (Seite 157).

- Stellen Sie sicher, dass die Signalformate von Kamera und angeschlossenem Gerät übereinstimmen.

2 Um Eingangssignale über die IEEE1394-Schnittstelle zu routen, setzen Sie die Menüoption REC SIGNAL im Bildschirm SYSTEM SETUP auf 1394.

- Um HD (1080i, 720P) zu verwenden, setzen Sie die Menüoption REC FORMAT im Bildschirm SYSTEM SETUP auf DVCPRO HD/50i (DVCPRO HD/60i) oder DVCPRO HD/50P (DVCPRO HD/60P).
  Das AVC-Intra-Format und die native DVCPRO HD-Aufzeichnung ermöglichen keine Eingabe über die IEEE1394-Schnittstelle.

◆ **HINWEISE**

- **Signale, die dasselbe Format enthalten, das in den Menüoptionen SYSTEM MODE und REC FORMAT im Bildschirm SYSTEM SETUP eingestellt ist, müssen in die IEEE1394-Schnittstelle eingegeben werden. Signale in anderen Formaten werden nicht ordnungsgemäß auf einer P2-Karte aufgezeichnet. Video- und Audioaufnahmen sowie EE-Eingangssignale werden nur bei einfacher Geschwindigkeit garantiert.**
  Einzelheiten siehe [Warnung und Störung Anzeige für Thumbnail Betrieb und USB HOST MODE] (Seite 164).
- **Als Audioeingangssignale werden die am DVCPRO/DV-Anschluss zugeführten verwendet.**
- **Die über die IEEE1394-Schnittstelle zugeführten Audiosignale mit 32 kHz/4CH (12 Bit) werden als Signale mit 48 kHz/4CH (16 Bit) auf eine P2-Karte aufgezeichnet.**
- **Die Synchronisierung mit einem externen Referenzsignal über den Anschluss GENLOCK IN ist nicht möglich.**
- **Die über die Anschlüsse VIDEO OUT und AUDIO OUT ausgegebenen Signale stimmen nicht mit den tatsächlichen Eingangssignalen überein. Verwenden Sie diese Signale als Monitorsignale.**
- **Die nachfolgend aufgeführten Funktionen sind nicht verfügbar.**
  - **Vorausaufzeichnung**
  - **Schleifenaufzeichnung**
  - **Intervall- und Einmalaufzeichnung**

Zeitcode und User-Bits

- Wenn als Eingang das Signal der IEEE1394-Schnittstelle gewählt wurde, können die über den Anschluss TC IN zugeführten User-Bits bzw. Zeitcodesignale nicht auf eine P2-Karte aufgezeichnet werden.
- Wenn als Eingang das Signal der IEEE1394-Schnittstelle gewählt wurde, so wird der am Anschluss TC OUT ausgegebene Zeitcode nicht mit dem über den Anschluss VIDEO OUT ausgegebenen Videosignal synchronisiert.

Zeitcodes und User-Bits im Subcodebereich

- Wenn das Eingangssignal der IEEE1394-Schnittstelle ausgewählt ist und der Schalter TCG auf F-RUN eingestellt ist, kann der Zeitcode des Subcode-Bereichseingangs des DVCPRO/DV-Anschlusses auf der P2-Karte aufgezeichnet werden.
- Um User-Bit-Eingangssignale vom DVCPRO/DV-Anschluss auf einer P2-Karte aufzuzeichnen, setzen Sie die Menüoption UB MODE in RECORDING SETUP auf EXT.

Zeitcodes und User-Bits im Bereich VIDEO AUX

Wenn als Eingang das Signal der IEEE1394-Schnittstelle gewählt wurde, werden die über den DVCPRO/DV-Anschluss zugeführten User-Bits bzw. Zeitcodesignale des Bereichs VIDEO AUX unabhängig von den Einstellungen an der Kamera auf eine P2-Karte aufgezeichnet.

Aufzeichnen von UMID-Daten (Unique Material Identifier)

Wenn als Eingang das Signal der IEEE1394-Schnittstelle gewählt wurde, werden die über den DVCPRO/DV-Anschluss zugeführten UMID-Daten auf eine P2-Karte aufgezeichnet. Sind keine UMID-Daten verfügbar, so erzeugt die Kamera diese und zeichnet sie auf.
Wenn die Kamera im Modus DV betrieben wird, so werden keine UMID-Daten aufgezeichnet.

Steuern externer Geräte über den 1394-Anschluss

Durch Anschließen eines externen Geräts für die Sicherungsaufzeichnung am Anschluss DVCPRO/DV können Beginn und Stopp der Aufzeichnung der Kamera geregelt werden.

1 Schließen Sie ein 1394-Kabel (DV-Kabel) an.

Einzelheiten siehe [Hinweise zu 1394-Verbindungen] (auf dieser Seite).

- Wählen Sie im Menübildschirm OTHER FUNCTIONS für die Option 1394 CONTROL die Einstellung BOTH.

2 Wählen Sie im Menü 1394 CMD SEL (OTHER FUNCTIONS) den Befehl aus, der zur Beendigung der Aufzeichnung an externe Geräte gesendet werden soll.

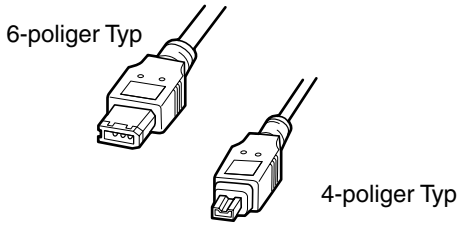
Einzelheiten siehe [Verwenden der Menüs] (Seite 126).

◆ **HINWEISE**

- **Wenn die Kamera auf REC RUN geschaltet ist, um auf einem externen Gerät eine Backup-Aufzeichnung durchzuführen, läuft der am DVCPRO/DV-Anschluss ausgegebene Zeitcode nicht weiter, sobald die Inhalte aller P2-Karten vollständig aufgezeichnet wurden, auch wenn die Backup-Aufzeichnung fortgesetzt wird.**
- **Es ist einem externen Gerät ggf. nicht möglich, die Backup-Aufzeichnung durchzuführen, wenn schnelle Wechsel zwischen dem Stoppzustand und der Aufnahme erfolgen.**
- **Wenn das AVC-Intra-Format oder das native DVCPRO HD-Aufzeichnungsformat ausgewählt ist, ist die Steuerung eines externen Geräts über eine 1394-Verbindung nicht möglich.**
- **Bei Intervallaufzeichnung, ONE-SHOT-Aufzeichnung und Loop-Aufzeichnung ist die Steuerung eines externen Geräts über 1394 nicht möglich.**

Hinweise zu 1394-Verbindungen

- Die Kamera liefert keinen Strom über das Kabel.
- Beachten Sie bei Verbindungen über ein 1394-Kabel die folgenden Hinweise.
  - Verbinden Sie die Kamera nur mit einem einzigen Gerät.
  - Stecken Sie das 1394-Kabel nicht mit Gewalt in den DVCPRO/DV-Anschluss. Andernfalls kann der Steckverbinder beschädigt werden.
  - Falls ein Fehler (1394 INITIAL ERROR) beim Herstellen der Verbindung auftritt, ziehen Sie das Kabel ab und stecken es erneut ein, oder schalten Sie die Kamera aus und erneut ein.
  - Stellen Sie sicher, dass die Kamera und alle angeschlossenen Geräte geerdet sind oder durch eine gemeinsame Masseleitung verbunden sind. Falls bestimmte Komponenten nicht geerdet werden können, schalten Sie alle angeschlossenen Geräte aus, bevor Sie das 1394-Kabel anschließen oder abziehen.
  - Wenn Sie die Kamera mit einem 4-poligen Anschluss an einem Gerät verbinden, stecken Sie zunächst das Kabel in den 6-poligen Anschluss an der Kamera.
  - Das DVCPRO/DV-Kabel muss ordnungsgemäß mit einem 6-poligen Anschluss an einen DVCPRO/DV-Anschluss des Computers angeschlossen werden. Wenn der Stecker falsch eingesteckt wird, kann dies den Anschluss beschädigen.



- Beim Ein- und Ausschalten angeschlossener Geräte bzw. beim Einstecken oder Abziehen des Schnittstellenkabels können die AV-Signale gestört werden.
- Nach dem Umschalten von Eingangssignalen oder dem Wechsel zwischen Modi sind einige Sekunden Zeit zur Stabilisierung des Systems erforderlich. Beginnen Sie erst dann mit der Aufzeichnung, wenn das System stabil ist.
- Der Regler AUDIO LEVEL ist bei Aufzeichnungen von Ein- oder Ausgangssignalen an der IEEE1394-Schnittstelle funktionslos.
- Wenn Sie einen Camera-Recorder mit P2-Speicherkarten mit Hilfe von Anwendungssoftware (Schnittsoftware) auf einem PC steuern, beachten Sie die folgenden Hinweise.
  - Eine Aufzeichnung kann nicht in einen Bereich innerhalb eines Clips eingesetzt werden. Sie kann nur an das Ende des letzten Clips angehängt werden.
  - Öffnen Sie nicht die Miniaturansicht, wenn von der Anwendungssoftware Daten verarbeitet werden. Dies kann die Funktion der Anwendungssoftware beeinträchtigen.
- Bei spezieller Wiedergabe werden unverarbeitete Video- und Audiosignale über die IEEE1394-Schnittstelle ausgegeben. Diese Video- und Audiosignale können bei Monitor-Wiedergabe auf einem anderen Gerät anders klingen als bei der Wiedergabe mit dieser Kamera.
- Bei den Ausgabeformaten DV und DVCPRO kann in der Menüoption 1394 AUDIO OUT im Bildschirm AUDIO SETUP der Audiokanal CH1/CH2 oder CH3/CH4 für die Ausgabe über die IEEE1394-Schnittstelle ausgewählt werden.

Kapitel 9 Wartung und Überprüfung

Überprüfungen vor der Aufnahme

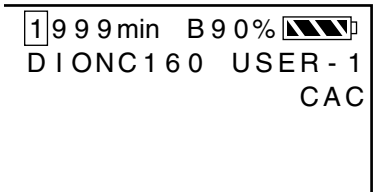
Bevor Sie mit der Aufnahmearbeit beginnen, sollten Sie die folgenden Überprüfungen durchführen, um sicherzustellen, dass das System einwandfrei funktioniert. Es wird empfohlen, einen Farbmonitor zur Überprüfung der Bilder anzuschließen.

Vorbereitung für Überprüfungen

1 Schließen Sie einen voll geladenen Akku an.

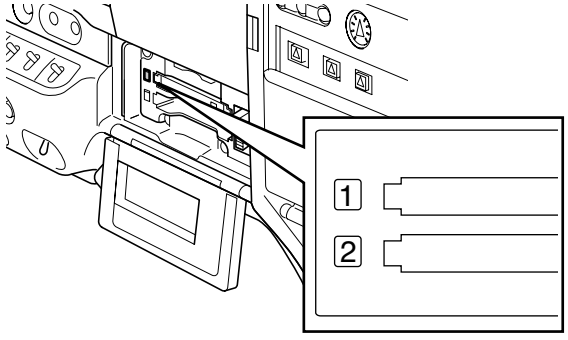
2 Bringen Sie den Schalter POWER in die Position ON, um im Sucher die verbleibende Batterieladung anzuzeigen.

- Ist die verbleibende Ladung gering, wechseln Sie die Batterie gegen eine voll geladene aus.



3 Setzen Sie eine P2-Karte in den Kartensteckplatz ein, und schließen Sie die Steckplatzabdeckung.

- Stellen Sie sicher, dass die P2-Zugangs-LED für den Card-Slot, in den die Karte eingelegt wurde, orange aufleuchtet. Wenn in beiden Steckplätzen P2-Karten eingesetzt sind, leuchtet die Zugriffsanzeige für die zuerst eingesetzte Karte (auf die zuerst zugegriffen wurde) orangefarben, während die Zugriffsanzeige für die danach eingesetzte Karte grün leuchtet.
- Wenn die Zugangs-LED für den P2-Card-Slot, in den eine P2-Karte eingelegt wurde grün blinkt oder falls keine Anzeige erfolgt, kann auf dieser bestimmten P2-Karte keine Aufzeichnung erfolgen.



Überprüfen des Kamerateils

1 Stellen Sie das Objektiv auf elektrischen Zoom-Modus ein, und überprüfen Sie die Zoom-Funktionen.

- Stellen Sie sicher, dass sich das Bild verändert, wenn der Zoom auf die Tele- und Weitwinkelpositionen gefahren wird.

2 Stellen Sie das Objektiv auf manuellen Zoom-Modus ein, und überprüfen Sie die Zoom-Funktionen.

- Drehen Sie den manuellen Zoomhebel, und stellen Sie sicher, dass sich das Bild verändert, wenn der Zoom auf die Tele- und Weitwinkelpositionen gefahren wird.

3 Stellen Sie die Blende auf den Blendenautomatikmodus ein, richten Sie das Objektiv auf Objekte mit unterschiedlichen Helligkeitspegeln, und vergewissern Sie sich, dass die Blendenautomatik funktioniert.

4 Aktivieren Sie den manuellen Blendeneinstellmodus, drehen Sie den Blendenring, und vergewissern Sie sich, dass die Blende manuell eingestellt wird.

5 Aktivieren Sie wieder den automatischen Blendeneinstellmodus, stellen Sie den Schalter GAIN auf L, M und H, und prüfen Sie Folgendes:

- Die Blende wird für Objekte mit dem gleichen Helligkeitspegel in Übereinstimmung mit der Verstärkungsumschaltung eingestellt.
- Der auf dem Suchermonitor angezeigte Verstärkungswert ändert sich in Übereinstimmung mit der Verstärkungsumschaltung.

6 Wenn ein Objektiv mit Telekonverter installiert ist, aktivieren Sie die Telekonverterfunktion, und stellen Sie sicher, dass sie einwandfrei arbeitet.

Überprüfung der Speicheraufzeichnungsfunktionen

Stellen Sie sicher, dass Sie Folgendes überprüfen: [Überprüfung der P2-Karten-Aufzeichnung] bis [Überprüfung von Kopfhörer und Lautsprecher].

Überprüfung der P2-Karten-Aufzeichnung

1 Überprüfen Sie auf der Anzeige innerhalb des Suchers, ob die verbleibende Aufzeichnungskapazität der P2-Karte ausreichend ist.

Einzelheiten siehe [Monitorzeigen] (Seite 72).

2 Drücken Sie die Taste REC an der Kamera, um die folgenden Menüposten zu überprüfen:

- Die P2-Zugangs-LED blinkt orange.
- Die Anzeige REC im Sucher leuchtet.
- Es erscheinen keine Warnmeldungen im Sucher.

3 Drücken Sie die Taste REC der Kamera erneut.

- Prüfen Sie, ob die P2-Zugriffsanzeige orangefarben leuchtet und die Anzeige REC im Sucher ausgeblendet wird.

4 Verwenden Sie die Taste REC am Griff und wiederholen Sie die Schritte 2 bis 3 zum Überprüfen der gleichen Funktion.

- Überprüfen Sie die Taste VTR am Objektiv auf die gleiche Weise.

5 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL, um die Miniaturbild-Anzeige auf die Wiedergabe des ausgewählten Clips umzuschalten.

- Prüfen Sie ob die Wiedergabe normal verläuft.

6 Wenn mehr als eine P2-Karte eingelegt ist, verwenden Sie die USER-Taste, der die Funktion SLOT SEL zugewiesen wurde, um die P2-Karten für die Aufzeichnung auszuwählen.

- Wiederholen Sie die Funktionen der Schritte 2 bis 3 und 5, um zu überprüfen, ob Aufzeichnung und Wiedergabe richtig funktionieren.

Überprüfung der automatischen Audiopegel-Aussteuerung

1 Stellen Sie die Schalter AUDIO SELECT CH1 und CH2 auf [AUTO].

2 Stellen Sie den Schalter AUDIO IN auf [FRONT].

3 Richten Sie das an die Buchse MIC IN angeschlossene Mikrofon auf eine geeignete Schallquelle. Stellen Sie dann sicher, dass die Pegelanzeigen für CH1 und CH2 die Änderungen des Schallpegels korrekt widerspiegeln.

Überprüfung der manuellen Audiopegel-Aussteuerung

1 Stellen Sie den Schalter AUDIO IN auf [FRONT].

2 Stellen Sie die Schalter AUDIO SELECT CH1 und CH2 auf [MAN].

3 Drehen Sie die Regler AUDIO LEVEL CH1 und CH2.

- Vergewissern Sie sich, dass sich die Pegelanzeigen erhöhen, wenn die Regler im Uhrzeigersinn gedreht werden.

Überprüfung von Kopfhörer und Lautsprecher

1 Drehen Sie den Regler MONITOR, und stellen Sie sicher, dass sich die Lautstärke des Lautsprechers verändert.

2 Schließen Sie einen Kopfhörer an die Buchse PHONES an.

- Stellen Sie sicher, dass der Lautsprecher abgeschaltet wird, und dass der Mikrofonton im Kopfhörer zu hören ist.

3 Drehen Sie den Regler MONITOR, und stellen Sie sicher, dass sich die Lautstärke des Kopfhörers verändert.

Überprüfung bei der Verwendung eines externen Mikrofons

1 Schließen Sie ein externes Mikrofon an die Buchsen REAR1 und REAR2 an.

2 Stellen Sie den Schalter AUDIO IN auf [REAR].

3 Stellen Sie den Wahlschalter LINE/MIC/+48V an der Rückwand je nach der Stromversorgungsart des externen Mikrofons auf [MIC] oder [+48V].

- **MIC:** Für ein Mikrofon mit interner Stromversorgung.
- **+48V:** Für ein Mikrofon mit externer Stromversorgung.

4 Richten Sie das Mikrofon auf die Schallquelle, und prüfen Sie, ob die Pegelanzeige auf dem LCD-Monitor bzw. im Sucher die Lautstärkeschwankungen widerspiegelt.

- Diese Überprüfung kann auch für jeden Kanal getrennt durchgeführt werden, indem jeweils nur ein Mikrofon an den betreffenden Kanal angeschlossen wird.

Überprüfung der Uhr, des Timecodes und der Userbits

1 Stellen Sie die Userbits je nach Bedarf ein.

Weitere Einzelheiten zum Einstellverfahren finden Sie in [Einstellen der User-Bits] (Seite 64).

2 Stellen Sie den Timecode ein.

Weitere Einzelheiten zum Einstellverfahren finden Sie in [Einstellen des Timecodes] (Seite 66).

3 Stellen Sie den TCG-Schalter auf R-RUN.

- Um den Zeitcode auf dem LCD-Monitor oder im Sucher einzublenden, drücken Sie die Taste COUNTER.

4 Drücken Sie die Taste REC.

- Vergewissern Sie sich, dass sich die Zähleranzeige ändert, während die Aufzeichnung läuft.

5 Drücken Sie die Taste REC erneut.

- Vergewissern Sie sich, dass die Aufzeichnung anhält und die Zähleranzeige stehen bleibt.

6 Stellen Sie den TCG-Schalter auf F-RUN.

- Vergewissern Sie sich, dass sich die Zähleranzeige ändert, egal ob eine Aufzeichnung läuft oder nicht.

7 Um das Datum und die Zeit auf dem LCD-Monitor oder im Sucher einzublenden, halten Sie die Taste DISP/MODE CHK gedrückt.

- Falls die angezeigten Werte für DATE, TIME und die Zeitzone nicht korrekt angezeigt werden, korrigieren Sie diese.

Einzelheiten siehe [Einstellen von Datum und Zeit der internen Uhr] (Seite 26).

◆ HINWEIS

Bitte beachten Sie, dass das Datum und die Zeit, die in DATE, TIME und Zeitzone eingestellt wurden, in den Clips aufgezeichnet werden und sich auf die Wiedergabereihenfolge etc. zum Zeitpunkt der Bearbeitung von Thumbnails auswirken.

Wartung

Pflege der Augenmuschel

■ Bei Verschmutzung der äußeren Linse

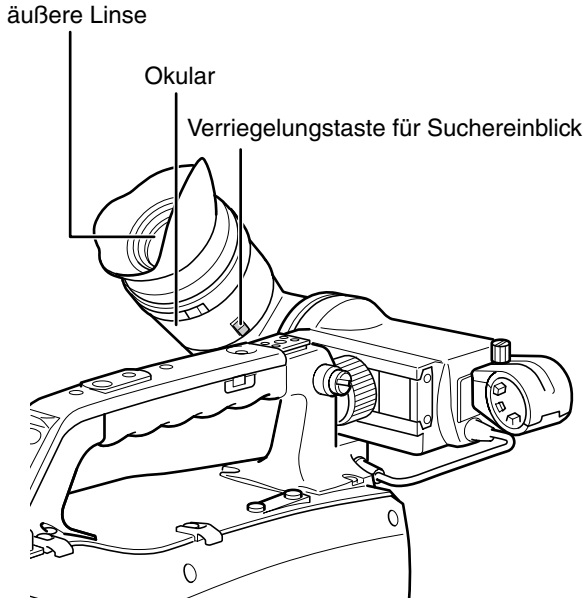
Entfernen Sie Staub zunächst mit einem weichen Pinsel oder einem Gebläse von der Oberfläche, bevor Sie handelsübliche Objektivreiniger (oder Objektivreinigungspapier) verwenden.

■ Wenn Staub ins Objektivinnere oder in den Suchereinblick gelangt ist

Nehmen Sie zum Entfernen des Staubs den Suchereinblick ab.
Entfernen Sie aufliegenden Staub mit einem weichen Pinsel oder einem Gebläse von der Oberfläche.

◆ HINWEIS

Verwenden Sie zum Entfernen von Staub oder Schmutz keinen Verdünner und keine anorganischen Lösemittel.



Abnehmen des Suchereinblicks

Betätigen Sie die Verriegelungstaste des Suchereinblicks, und drehen Sie diesen im Uhrzeigersinn.

Anbringen des Suchereinblicks

Richten Sie die Nase an der Verriegelungstaste des Suchereinblicks an der Markierung auf dem Sucher aus, und schieben Sie den Suchereinblick ein. Drehen Sie den Suchereinblick gegen den Uhrzeigersinn, bis der Arretierungsstift einrastet.

◆ HINWEIS

Tragen Sie die Kamera im Freien niemals so, dass der Suchereinblick nach oben weist. Andernfalls kann Sonnenlicht eindringen und Schäden an der Kamera verursachen.

Reinigen des Sucherinneren

Nehmen Sie den Suchereinblick ab, um Staub von dem LCD-Bildschirm im Sucher zu entfernen.
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Abnehmen des Suchereinblicks] (auf dieser Seite).
Entfernen Sie Staub mit einem weichen Pinsel oder einem Gebläse vom LCD-Bildschirm.

◆ HINWEIS

Verwenden Sie zum Entfernen von Staub oder Schmutz keinen Verdünner und keine anorganischen Lösemittel.

Laden der internen Pufferbatterie

Die interne Batterie dient zur Bewahrung der Einstellungen für Datum und Uhrzeit.
Wenn die Kamera länger als ein halbes Jahr nicht verwendet wird, ist die interne Batterie ggf. entladen, und das Batteriesymbol (⊟) wird im Sucher und auf dem LCD-Monitor angezeigt.
Schließen Sie in diesem Fall eine externe Gleichspannungsversorgung oder einen Akku an, und belassen Sie die Stromversorgung für etwa vier Stunden angeschlossen, um die interne Batterie zu laden. Stellen Sie dann das Datum und die Uhrzeit neu ein.
Falls nach dem Laden das Symbol ⊟ angezeigt wird, ersetzen Sie die Batterie. Wenden Sie sich hierzu an Ihren Händler.

Warnsystem

Warnungsbeschreibungstabellen

Falls unmittelbar nach dem Einschalten der Stromversorgung oder während des Betriebs ein Fehler oder eine Störung festgestellt wird, leuchten die Lampe WARNING und die Lampen im Sucher auf und ein Warnton wird ausgegeben, um den Benutzer darauf aufmerksam zu machen.

Priorität	Warnungstyp	Anzeige auf LCD-Monitor/Sucher	Kamerakontrolllampe	Warnleuchte	Alarmton*6	Warnungsbeschreibung und Aufzeichnungs-/Wiedergabevorgang	Gegenmaßnahmen
1	Systemfehler	SYSTEM ERROR Fehleranzeige *1 Red blinkt rot	blinkt 4x pro Sekunde	blinkt 4x pro Sekunde	Dauerton	Fehler in Steuerung oder P2-Mikroprozessor. Betrieb wird eingestellt.	Prüfen Sie die Fehleranzeige*1, und wenden Sie sich an Ihren Händler.
2	P2-Karte fehlerhaft entnommen	TURN POWER OFF blinkt rot	blinkt 4x pro Sekunde	blinkt 4x pro Sekunde	Dauerton	Eine P2-Karte wurde während eines Zugriffs entfernt und dabei Daten auf der Karte beschädigt. Beide Zugriffsanzeigen leuchten orangefarben.	Schalten Sie das Gerät aus. Stellen Sie die Datenstruktur auf der P2-Karte wieder her, wenn die Clips auf der Karte beschädigt sind.
3	Batterie ist erschöpft	LOW BATTERY blinkt rot, und die Batteriestandsanzeige blinkt leer. (Diese Anzeige erfolgt auch dann, wenn die Menüanzeigen deaktiviert wurden.)	blinkt 1x pro Sekunde	leuchte	Dauerton	Die Batterie ist erschöpft. Aufzeichnung und Wiedergabe werden beendet. Die Kamera schaltet sich automatisch bei Spannungsabfall aus.	Tauschen Sie die Batterie gegen eine voll geladene aus.
4	P2-Karte voll	P2 FULL blinkt rot (wird im Modus MCR nur für 3 Sekunden angezeigt)	blinkt 4x pro Sekunde nach Fertigstellung der Aufzeichnung	leuchtet nach Fertigstellung der Aufzeichnung	Dauerton nach Fertigstellung der Aufzeichnung	Auf den P2-Karten ist kein Speicherplatz mehr zur Aufzeichnung frei. Aufzeichnung wird eingestellt.*3	Löschen Sie Clips, die Sie nicht mehr benötigen, oder setzen Sie eine neue Karte ein.
5	Aufzeichnungs-fehler	REC WARNING Fehleranzeige *2 blinkt rot	blinkt 4x pro Sekunde	blinkt 4x pro Sekunde	Unterbrochener Ton viermal pro Sekunde	Ein Aufzeichnungsfehler ist aufgetreten. Der Fehler führt möglicherweise zum Abbruch der Aufzeichnung.*4	Schalten Sie die Stromversorgung aus und erneut ein. Prüfen Sie Aufzeichnung und Wiedergabe. Ersetzen Sie P2-Karten, bei denen keine normale Aufzeichnung erfolgt.
6	Unregelmäßiges Referenzsignal	TEMPORARY PAUSE IRREGULAR FRM SIG blinkt rot.	Blinkt 4x pro Sekunde	Blinkt 4x pro Sekunde	Unterbrochener Ton viermal pro Sekunde	Ein am Anschluss GENLOCK zugeführtes, unregelmäßiges Referenzsignal verhindert die normale Aufzeichnung, indem diese angehalten wird. Der aufgezeichnete Clip wird geteilt. • Die Aufzeichnung wird fortgesetzt, wenn das Signal wieder normal ist. Wenn Intervallaufzeichnung, ONE SHOT-Aufzeichnung oder Loop-Aufzeichnung aktiviert waren, wird die Aufzeichnung nicht fortgesetzt.	Prüfen Sie das GENLOCK-Eingangssignal.

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung der bisherigen Seite)

Priorität	Warnungstyp	Anzeige auf LCD-Monitor/Sucher	Kamerakontrolllampe	Warnleuchte	Alarmton*6	Warnungsbeschreibung und Aufzeichnungs-/Wiedergabevorgang	Gegenmaßnahmen
7	Abfall der Empfangsqualität bei Funkübertragung	WIRELESS RF Blinkt rot	Blinkt 4x pro Sekunde (Nur Aufzeichnung)	Blinkt 4x pro Sekunde	Nein	Signalisiert schlechte Empfangsqualität des Funkempfängers. Die Aufzeichnung wird fortgesetzt, allerdings kann kein Mikrofonsignal empfangen werden.	Überprüfen Sie die Stromversorgung des Mikrofons und den Empfangsstatus des Empfängers.
8	Verbindungsfehler im 1394-Hostmodus	1394 INITIAL ERROR blinkt rot	blinkt 4x pro Sekunde	blinkt 4x pro Sekunde	Nein	Das DVCPRO/DV-Kabel wurde getrennt, oder es wurden mehrere Geräte angeschlossen.	Prüfen Sie die Verbindungen von Kamera und Geräten, stellen Sie diese ggf. erneut her, und schalten Sie dann die Stromversorgung aus und erneut ein.
9	Batterie fast leer	Der letzte Balken der Batteriestandsanzeige blinkt. (Diese Anzeige erfolgt auch dann, wenn die Menüanzeigen deaktiviert wurden.)	blinkt 1x pro Sekunde	blinkt 1x pro Sekunde	Nein	Die Batterie ist fast leer. Der Betrieb wird fortgesetzt. *5	Tauschen Sie die Batterie bei Bedarf gegen eine voll geladene aus.
10	P2-Karte fast voll	P2CARD-Füllstandsanzeige blinkt	blinkt 1x pro Sekunde bei der Aufzeichnung	blinkt 1x pro Sekunde bei der Aufzeichnung	Nein	Auf den P2-Karten sind weniger als 2 Minuten Aufzeichnung möglich (Füllstandsanzeige zeigt 1 Minute oder weniger an). Diese Warnung wird nur während der Aufzeichnung angezeigt.	Tauschen Sie die P2-Karten aus, oder setzen Sie zusätzliche ein.

*1 Ursachen für den Fehler P2 SYSTEM ERROR
- P2 MICON ERROR: Der P2-Mikroprozessor reagiert nicht.
- P2 CONTROL ERROR: Ein P2-Steuerungsfehler ist aufgetreten.
- CAM MICON ERROR: Der Kamera-Mikroprozessor reagiert nicht.

*2 Ursachen für den Fehler REC WARNING
- Fehler CARD ERROR*: P2CARD (* gibt die Nummer des Steckplatzes mit der fehlerhaften Karte an) Stoppt die Aufzeichnung.
- REC RAM OVERFLOW: Overflow des Aufzeichnungs-RAM Stoppt die Aufzeichnung.
- PULL DOWN ERROR: 25P (30P, 24P) Video-Pulldown-Fehler Die Aufzeichnung wird fortgesetzt.
- ERROR: Anderer Aufzeichnungsfehler (Falls versucht wurde, mehr als 999 Clips auf eine P2-Karte aufzuzeichnen.)

*3 Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um diese Warnung zu löschen.
- Drücken Sie eine Wiedergabe-Steuertaste.
- Drücken Sie die Taste THUMBNAIL.
- Entnehmen Sie die P2-Karte und legen Sie eine andere Karte ein.

*4 Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um diese Warnung zu löschen.
- Drücken Sie die Taste REC.
- Drücken Sie eine Wiedergabe-Steuertaste.
- Drücken Sie die Taste THUMBNAIL.
- Entfernen Sie alle Karten.

*5 Wenn für NEAR END CANCEL die Einstellung ON gewählt ist, können Sie zum Abbrechen des Alarms die Taste DISP/MODE CHK drücken.

*6 Wenn der Alarm ertönt, wird kein Ton an die Lautsprecher der Kamera oder an die Ohrhörer ausgegeben. Mit der Taste DISP/MODE CHK wird nur der Alarmton ausgeschaltet, falls dieser ertönt.

Warnung und Störung Anzeige für Thumbnail Betrieb und USB HOST MODE

Option	Meldung	Beschreibung	Maßnahme
Thumbnails	CANNOT ACCESS!	Auf die Daten kann nicht ugegriffen werden, möglicherweise, weil diese beschädigt sind.	Medium und Videoclips vor em Zugriff in Normalzustand bringen.
	CANNOT CHANGE!	Keine thumbnails, die nicht auf den AVC-Intra100 produziert werden können oder AVC-Intra 50 und angezeigt worden im Grau konnen nicht in der Textprotokollposition geändert werden.	Wählen Sie den Systemmodus passend zu den Clips.
	CANNOT COPY!	Bilder können nicht kopiert werden.	Die Kopierbedingungen überprüfen.
	CANNOT DELETE !	Die P2-Karte enthält Versionsabweichungen oder beschädigte Clips.	Bringen Sie die Versionen von Geräten und Inhalten in Übereinstimmung, und reparieren Sie beschädigte Clips.
	CANNOT FORMAT!	Problem mit P2-Karte verhindert Formatierung.	P2-Karte prüfen.
	CANNOT RECONNECT!	Ausgewählter Inhalt ist normal und kann nicht repariert werden.	Ausgewählten Inhalt prüfen.
	CANNOT REPAIR!	Es wurden irreparable Daten ausgewählt.	Ausgewählten Inhalt prüfen.
	CANNOT REPAIR IN SELECTION!	Ein Teil des ausgewählten Videoclips konnte nicht repariert werden.	—
	CARD FULL!	Die P2- oder SD-Karte ist voll.	Kompatibles Medium einlegen.
	INVALID VALUE!	Eingegebene Daten ungültig.	Daten in gültigem Bereich eingeben.
	LACK OF REC CAPACITY!	Auf der Karte befindet sich nicht genügend freier Speicherplatz	Legen Sie eine Karte mit ausreichend freiem Speicherplatz ein.
	MISSING CLIP!	Den auf mehrere P2-Karten aufgenommenen Clips wird eine Aufnahmemarkierung hinzugefügt, obwohl noch nicht alle P2-Karten eingesteckt wurden.	Stecken Sie alle P2-Karten mit den aufgezeichneten Clips ein, bestätigen Sie, dass die ! unvollständigen Anzeigen der Clips entfernt werden und fügen Sie dann die Aufnahmemarkierungen hinzu.
	NO CARD!	Keine P2- oder SD-Karte eingelegt.	Insert compatible media.
	NO COPY TO SAME CARD!	Ein Videoclip kann nicht auf die Karte kopiert werden, auf der sich der Original-Videoclip befindet.	Ausgewählten Videoclip auf eine andere Karte kopieren.
	NO FILE!	Die angegebene Datei wurde nicht gefunden.	Datei überprüfen.
	NO SD CARD!	Ein Teil des ausgewählten Videoclips konnte nicht repariert werden.	SD-Karte einlegen.
	SAME CLIP IS SELECTED!	Der Videoclip kann nicht kopiert werden, da bereits ein Videoclip kopiert wurde und der Original-Videoclip ausgewählt wurde.	Bestätigen Sie den ausgewählten Clip, löschen Sie entweder den Ausgangs- oder den Zielclip und führen Sie dann den Kopiervorgang durch.
	TOO MANY CLIPS!	Zu viele Videoclips sind ausgewählt.	Weniger Videoclips auswählen.
	UNKNOWN CONTENTS FORMAT!	Die P2-Karte enthält Versionsabweichungen oder beschädigte Inhalte.	Bringen Sie die Versionen von Geräten und Inhalten in Übereinstimmung, und reparieren Sie beschädigte Clips.
	UNKNOWN DATA!	Metadaten-Zeichencode ungültig.	UTF-8 für Metadaten-Zeichencode verwenden. Korrekte Zeichen mit Viewer eingeben.
	USER CLIP NAME MODIFIED!	Zeichen im Namen des Videoclips mussten gelöscht werden, damit der Zählerwert hinzugefügt werden konnte.	Der benutzerdefinierte Name des Videoclips und der Zählerwert dürfen zusammen maximal 100 Bytes lang sein. Zeichen im Namen des Videoclips werden automatisch gelöscht, wenn die Summt 100 Bytes übersteigt.
	WRITE PROTECTED!	Die P2- oder SD-Karte ist schreibgeschützt.	Medium ohne Schreibschutz einlegen.
Virtuelle Tastatur	CANNOT CHANGE!	[PERSON] wird eingegeben, während das Textmemo nicht verfügbar ist.	Geben Sie [TEXT] vor Eingabe von [PERSON] ein.
	CANNOT SET! INVALID VALUE!	Der eingegebene Wert ist nicht korrekt	Ändern Sie den eingegebenen Wert.

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung der bisherigen Seite)

Option	Meldung	Beschreibung	Maßnahme
HDD (USB HOST MODE)	CANNOT ACCESS CARD!	Fehler beim Zugriff auf P2-Karte.	P2-Karte prüfen.
	CANNOT ACCESS TARGET!	Fehler beim Zugriff auf de Festplatte.	Festplattenstatus und Anschluss prüfen.
	CANNOT FORMAT!	Die Festplatte kann nicht initialisiert werden.	Anderes Festplattenlaufwerk anschließen.
	CANNOT RECOGNIZE HDD!	Das Ziel kann nicht korrekt erkannt werden.	Festplatte neu starten oder andere Festplatte verwenden.
	CARD IS EMPTY! CANNOT COPY!	Die zum Kopieren ausgewählte P2-Karte ist leer.	Bei leerer Karte kann nicht kopiert werden.
	HDD CAPACITY FULL!	Nicht genug Speicherplatz auf der Festplatte.	Auf der angeschlossenen Festplatte befindet sich nicht genügend freier Speicherplatz. Neue oder formatierte Festplatte verwenden.
	HDD DISCONNECTED!	Das Gerät ist nicht an eine Festplatte angeschlossen.	USB-Kabel erneut anschließen. Wenn die Festplatte nicht ordnungsgemäß funktioniert, aus- und wieder einschalten.
	MISMATCH COMPONENT!	Kopieren nicht möglich, da Zielkarte im falschen Format.	Verwenden Sie eine P2-Karte mit der gleichen Modellbezeichnung, oder importieren Sie Videos in Clipeinheiten.
	P2 CARD IS UNFORMATTED!	Die P2-Karte ist nicht ormatiert.	Formatierte P2-Karte verwenden.
	PLEASE FORMAT P2 CARD!	Diese Warnung gibt an, dass Daten nicht von der Festplatte auf eine P2-Karte importiert werden konnten, da die P2- arte gespeicherte Daten enthält.	Auf eine P2-Karte, die Daten enthält, kann nicht kopiert werden. Karte auf einem P2-Gerät formatieren und erneut kopieren.
	TOO MANY PARTITIONS!	Zu viele Partitionen.	Festplatten können bis zu 23 Partitionen enthalten. Neue oder formatierte Festplatte verwenden.
	TOO MANY TARGETS!	Mehrere Geräte sind angeschlossen.	Geräte trennen, Gerät aus- und wieder einschalten.
	UNKNOWN DEVICE CONNECTED!	Das angeschlossene DVD-Laufwerk ist nicht kompatibel.	Geräte trennen, Gerät aus- und wieder einschalten.
	VERIFICATION FAILED!	Vergleich nach dem Kopieren fehlgeschlagen.	Daten erneut kopieren.

Aktualisieren der Firmware des Geräts

Die Firmware kann mit einer der folgenden zwei Methoden aktualisiert werden.

1 Überprüfen der aktuellen Version der Firmware und Ausführen der Aktualisierung mit einem spezifischen Werkzeug (P2_Status_Logger)

PASS (P2 Asset Support System) ist nur für Kunden verfügbar, die die Kundenregistrierung bei Panasonic abgeschlossen haben.

Melden Sie sich bei PASS an, und verwenden Sie das spezifische Werkzeug (P2_Status_Logger), um die Versionsinformationen der Firmware auf dem Gerät zu überprüfen, sowie die Downloadlinks zu den Seiten mit der erforderlichen Firmware. Weitere Informationen zum Herunterladen und Verwenden von P2_Status_Logger erhalten Sie nach der Anmeldung bei PASS auf den entsprechenden Seiten. Die Kundenregistrierung bietet neben dem Zugang zu PASS noch weitere Vorteile. Weitere Details finden Sie auf der PASS-Website (P2 Asset Support System) (https://eww.pavc.panasonic.co.jp/pro-av/)

2 Überprüfen der aktuellen Version der Firmware mit dem Gerät und Ausführen der Aktualisierung

Überprüfen Sie die Firmware-Version der Kamera im Bildschirm DIAGNOSTIC. Überprüfen Sie dann auf der im Folgenden angegebenen Website die aktuelle Firmware und laden Sie die benötigte Firmware herunter.

◆ HINWEISE

- **Die Aktualisierung wird durch Laden der heruntergeladene Datei auf das Gerät über eine SD-Speicherkarte abgeschlossen. Ausführliche Informationen über die Update-Methoden finden Sie auf der folgenden Website.**
  https://eww.pavc.panasonic.co.jp/pro-av/
- **Achten Sie darauf, eine kompatible SD-Speicherkarte zu verwenden. Das Gerät ist mit SD-Speicherkarten kompatibel, die auf den SD- und SDHC-Standards basieren. Formatieren Sie die Speicherkarte vor der Verwendung mit dem Gerät.**

Kapitel 10 Index

1

MENU 1394 AUDIO OUT ... 140
MENU 1394 CMD SEL ... 146
MENU 1394 CONFIG ... 148
MENU 1394 CONTROL ... 146
MENU 1394 STATUS ... 148
1394-Verbindung ... 157

2

MENU 25M REC CH SEL ... 139

A

MENU A.IRIS LEVEL. ... 131
Abmessungen ... 170
MENU ACCESS LED ... 147
Aktualisieren ... 166
MENU ALARM ... 147
Anschluss DVCPRO/DV ... 156
Anschlussbelegung ... 174
MENU ASPECT CONV ... 135
MENU ATW ... 135
MENU ATW TYPE ... 136
Audioeingang ... 59
Auflagemaß ... 96
Aufnahmenotiz (SHOT MARK) ... 42
Aufnahmepegel ... 59
Aufzeichnungsformate ... 45
Aufzeichnungsfunktionen ... 45
MENU AUTO KNEE SW ... 136
MENU AUTO LEVEL CH3 ... 139
MENU AUTO LEVEL CH4 ... 139
Automatisch nachgeführter Weißabgleich ... 53
Automatischer Schwarzabgleich ... 53

B

Batterie ... 92
Anbringen ... 92
Einstellen ... 92
MENU BATTERY MODE ... 144
MENU BATTERY SELECT ... 144
MENU Bildschirm AUDIO SETUP ... 138
MENU Bildschirm BATTERY SETUP ... 144
MENU Bildschirm CARD FUNCTIONS ... 145
MENU Bildschirm DIAGNOSTIC ... 148
MENU Bildschirm DISPLAY SETUP ... 141
MENU Bildschirm LENS SETUP ... 146
MENU Bildschirm OPTION MENU ... 148
MENU Bildschirm OTHER FUNCTIONS ... 146
MENU Bildschirm OUTPUT SEL ... 140
MENU Bildschirm RECORDING SETUP ... 137
MENU Bildschirm SCENE FILE ... 130
MENU Bildschirm SW MODE ... 135
MENU Bildschirm SYSTEM SETUP ... 132
Blitzstreifenkompensation ... 57
MENU BP-GL65/95 NEAR ... 144

C

MENU CAC ... 146
MENU CAC CARD READ ... 146
MENU CAC FILE DELETE ... 146
MENU CAC FILE INIT ... 146
MENU CAC PROPERTY ... 146
MENU CAMERA MODE ... 134
MENU CARD/BATT ... 142
MENU CHROMA LEVEL ... 130
MENU CHROMA PHASE ... 130
Clip ... 107
MENU CLOCK SETTING ... 147
MENU COLOR TEMP Ach ... 130
MENU COLOR TEMP Bch ... 131

D

MENU DATE/TIME ... 142
Datum und Zeit ... 26
MENU DETAIL CORING ... 130
MENU DETAIL LEVEL ... 130
MENU DIONIC160 NEAR ... 144
MENU DIONIC90 NEAR ... 144
Dioptrieneinstellung ... 84
MENU DOWNCON MODE ... 140
MENU DRS EFFECT ... 131
Dynamic Range Stretcher, Dynamikbereichsdehnung ... 9
Dynamic Range Stretcher, Dynamikbereichsdehnung ... 58

E

Eigenschaften ... 122
Elektronischer Verschluss ... 55
MENU ENDURA10 NEAR ... 144
MENU ENDURA7 NEAR ... 144
MENU ENDURA-D NEAR ... 144
MENU EVF B.LIGHT ... 141
MENU EVF COLOR ... 141
MENU EVF PEAK FREQ ... 141
MENU EVF PEAK LEVEL ... 141
MENU EVF SETTING ... 141
MENU EXT DC IN SEL ... 144
externe Gleichspannungsversorgung ... 94
externe Stromversorgung ... 94

F

MENU F.MIC LEVEL ... 139
MENU F.MIC POWER ... 139
Farbfehler-Korrektur (CAC) ... 98
FBC ... 57
Fehler ... 75
Fernbedienung ... 106
Firmware ... 166
MENU FOCUS BAR ... 142
Fokussierhilfe ... 81
Formatieren ... 120
Festplatten ... 153
P2-Karte ... 120
SD-Speicherkarte ... 88, 121
MENU FRAME RATE ... 130
MENU FRONT VR CH1 ... 138
MENU FRONT VR CH2 ... 138
Funkempfänger ... 101

Funktion REC REVIEW 41

G

MENU GAMMA 131
GENLOCK 70
MENU GL PHASE 147
Gleichspannungsversorgung 94

H

MENU H PHASE 147
MENU HEADROOM 140
MENU HIGH GAIN 135
Hot-Swap-Aufzeichnung 41
MENU HYTRON140 NEAR 144
MENU HYTRON50 NEAR 144

I

Interne Batterie 161
Interne Uhr 26
MENU INTERVAL TIME 137
Intervallaufzeichnung 39
MENU IRIS ADJUST 146

K

kinoähnliche Gamma-Einstellungen 37
MENU KNEE 131
Kopieren 115

L

LCD 126
MENU LCD BACKLIGHT 142
MENU LCD SETTING 142
LCD-Monitor 82
MENU LEVEL METER 142
MENU LIMITER CH1 138
MENU LIMITER CH2 138
MENU LOAD/SAVE/INIT 130
Loop-Aufzeichnung (LOOP REC) 40
Löschen 114
MENU LOW GAIN 135

M

MAIN MENU 128
MENU MARKER 141
MENU MASTER PED 131
MENU MATRIX 132
MENU MENU BACK 142
MENU MENU INIT 147
Menü
Menüs 126
THUMBNAIL MENU 108
Menüs 126
Initialisieren 127
Verwenden 126
Metadaten 116
MENU MIC LOWCUT CH1 138
MENU MIC LOWCUT CH2 138
MENU MIC LOWCUT CH3 138
MENU MIC LOWCUT CH4 138
MENU MID GAIN 135
Mikrofon 101
Miniaturbild
Ändern 112
Auswählen 110
Menü 107
Umschalten 111
MENU MODEL NAME 148
MENU MONITOR SELECT 139

N

MENU NAME EDIT 132
Native Aufzeichnung 35
Native VFR-Aufzeichnung 36
MENU NEAR END CANCEL 145
MENU NiCd14 END 144
MENU NiCd14 NEAR 144
Normale Aufzeichnung 34
MENU NP-L7 NEAR 144

O

Objektiv 95
Anbringen 95
Einstellen 95
MENU ONE SHOT TIME 137
ONE SHOT-Aufzeichnung (ONE SHOT REC) 40
MENU OPERATION 148
MENU OTHER DISPLAY 142

P

MENU P2CARD REMAIN 142
P2-Karten 28
Aufzeichnungsdauer 30
Einlegen 28
Entnehmen 28
Formatieren 120
Status 29
Statusanzeige 78
Versehentliches Löschen verhinde
Zurückschreiben 154
MENU PAG L95 NEAR 144
MENU PC MODE 135
MENU PC MODE SELECT 135
MENU PREREC MODE 137
MENU PROPAC14 NEAR 144
PROXY ..... 40 , 120
Pull-Down-Aufzeichnung 35

R

MENU R.MIC CH1 LEVEL 139
MENU R.MIC CH2 LEVEL 140
MENU R.MIC POWER 139
MENU REC COUNTER 143
MENU REC FORMAT 133
MENU REC FUNCTION 137
MENU REC SIGNAL 132
Regenhülle 104
Regler FRONT AUDIO LEVEL 60
Regler für FRONT AUDIO LEVEL 104
MENU RET SW 136

S

MENU SAFETY ZONE 141
MENU SCAN REVERSE 134
MENU SCENE FILE 145
Schultergurt 103
Schwarzabgleich 52
MENU SD CARD FORMAT 145
MENU SDI EDH 140
MENU SDI METADATA 140
MENU SDI SELECT 140
SD-Speicherkarten 21
Einschieben 87
Format 88
Formatieren, Schreiben und Lesen 87
Handhabung 87
Herausnehmen 87
Statusanzeige 125
Selbstporträt-Aufzeichnung 83
MENU SELF SHOOT 142
MENU SERIAL NO. 148
MENU SETUP 135
MENU SHADING (USER) 146
MENU SHADING SELECT 146
Sicherheitszone 79
MENU SKIN TONE DTL 132
Standard-VFR-Aufzeichnung 36
MENU START DELAY 137
Stativ 103
Steuern von externen Geräten 157
Sucher 84
Einrichten 84
Einstellen 84
Monitoranzeigen 72
Statusanzeigen 71
MENU SYNC SCAN DISP 142
SYNCHRO SCAN 56
MENU SYNCHRO SCAN 130
MENU SYSTEM MODE 132
Szenendatei 88
Szenendaten 88

T

MENU TC MODE 137
MENU TC OUT 141
MENU TC VIDEO SYNCHRO 141
Technische Daten 170
MENU TEST TONE 139
Textnotiz 42
THUMBNAIL 107
MENU TIME ZONE 147
MENU TRIMPAC14 NEAR 144
MENU TYPE A END 145
MENU TYPE A FULL 145
MENU TYPE A NEAR 145
MENU TYPE B END 145
MENU TYPE B FULL 145
MENU TYPE B NEAR 145

U

MENU UB MODE 137
USB 150
Gerätemodus 149
Hostmodus 150
USER CLIP NAME 118
MENU USER FILE 145,146
MENU USER MAIN 136
MENU USER1 136
MENU USER2 136
User-Bits 61
USER-Tasten 58

V

MENU V DETAIL FREQ 132
MENU V DETAIL LEVEL 130
Variable Vollbildrate (VFR) 36
Verbinden 115
Vergrößerte Audio-Pegelanzeige 79
Verschlussmodus 55
Verschlusszeit 55
MENU VERSION 148
MENU VFR 130
MENU VIDEO OUT CHAR 140
MENU VIDEO OUT ZEBRA 140
Vorlauf bis zum Anfang des nächsten Clips 43
Voraufzeichnung 39
vorderes Mikrofon 101

W

MENU W.BAL.PRESET 136
Warnsystem 162
Warnungen 75
Weißabgleich 52
Weiß-Shading-Kompensation 97
Wellenform-Monitor 83
MENU WFM 136
Wiedergabe 43
Wiedergabe bei schnellem Rücklauf 43
Wiedergabe bei schnellem Vorlauf 43
Wiedergabe mit Normalgeschwindigkeit 43
Wiedergabe mit variabler Geschwindigkeit 43
Wiedergeben 110
Wiederherstellen 115
MENU WIRELESS TYPE 140
MENU WIRELESS WARN 140

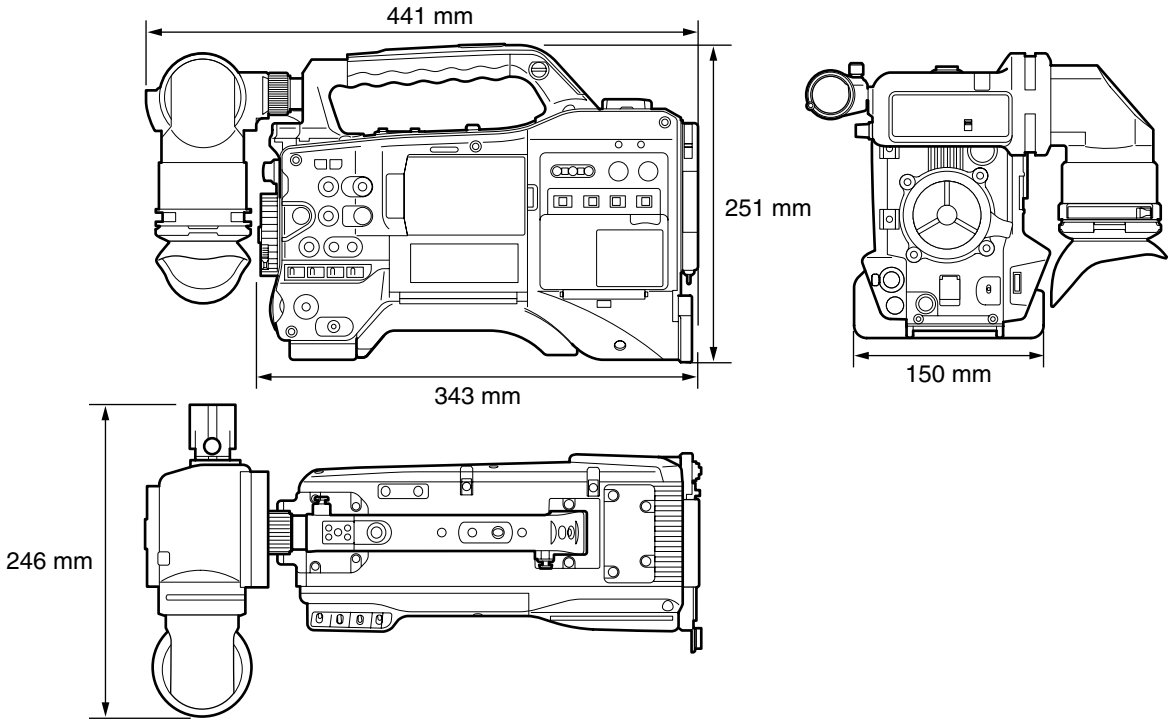
Z

Zähler 70
MENU ZEBRA1 DETECT 141
MENU ZEBRA2 141
MENU ZEBRA2 DETECT 141
Zebra-Muster 80
Zeitcode 66
Zeitdaten 61
Zeitlupeneffekte 38
Zeitraffereffekte 38
Zeitzone 26
MENU ZOOM 142

Kapitel 11 Technische Daten

Abmessungen und technische Daten

Abmessungen



Technische Daten

Allgemein

Stromversorgung:	12 V Gleichspannung (11 V bis 17 V)
Leistungsaufnahme:	18 W (mit dem mitgelieferten Objektiv und 3,2-Zoll-LCD-Monitor)

ist die Sicherheitsinformation.

Betriebstemperatur/ Luftfeuchtigkeit beim Betrieb:	0 °C bis 40 °C/10% bis 85% (relative Luftfeuchte)
Lagertemperatur:	–20 °C bis 60 °C
Gewicht:	ca. 3,6 kg (nur Kamera) ca. 5,0 kg (einschließlich Objektiv und Streulichtblende)
Abmessungen: (nur Kamera) (mit mitgeliefertem Objektiv)	 246 mm (Breite) × 251 mm (Höhe) × 441 mm (Tiefe) (ohne hervorstehende Bereiche) 246 mm (Breite) × 251 mm (Höhe) × 549 mm (Tiefe) (ohne hervorstehende Bereiche)

Camera Unit

Aufnahmekomponenten:	1/3 Zoll Progressive-3MOS-Sensor, 2,2 Megapixel
Objektivanschluss:	1/3 Zoll Bajonett
Optisches Farbtrennungssystem:	Prismasystem
ND-Filter:	4 Stellungen (CLEAR, 1/4ND, 1/16ND, 1/64ND)
Verstärkungsstufen:	–3/0/+3/+6/+9/+12/+24 dB
Verschlusszeiten:	• Modus 50i/50p: 1/50 (OFF), 1/60, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 s • Modus 25p: 1/25 (OFF), 1/50, 1/60, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 s • Modus 60i/60p: 1/60 (OFF), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 s • Modus 30p: 1/30 (OFF), 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 s • Modus 24p: 1/24 (OFF), 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 s
Verschlusszeiten (SYNCHRO SCAN):	• Modus 50i/50p: 1/50,0 bis 1/250,0 • Modus 25p: 1/25,0 bis 1/250,0 • Modus 60i/60p: 1/60,0 bis 1/249,8 • Modus 30p: 1/30,0 bis 1/249,8 • Modus 24p: 1/24,0 bis 1/249,8
Verschlusszeiten (langsam):	• Modus 50i/50p: 1/12,5, 1/25 • Modus 25p: 1/6,25, 1/12,5 • Modus 60i/60p: 1/15, 1/30 • Modus 30p: 1/7,5, 1/15 • Modus 24p: 1/6, 1/12
Verschlusswinkel:	3 bis 359,5 Grad in Schritten von 0,5 Grad
Bildwiederholraten:	• Modus 720-50P: variabel 12/15/18/20/21/22/23/24/25/26/27/28/30/32/34/37/42/45/48/50 fps (Einzelbilder pro Sekunde) • Modus 720-59,94P: variabel 12/15/18/20/21/22/24/25/26/27/28/30/32/34/36/40/44/48/54/60 fps (Einzelbilder pro Sekunde)
Horizontalauflösung:	mindestens 1000 TV-Zeilen (Mitte)

Speicherkarten-Recordereinheit

Aufzeichnungsmedium:	P2-Kartensteckplätze
Aufzeichnungsformate:	AVC-Intra 100/AVC-Intra 50/DVCPRO HD/DVCPRO50/DVCPRO/DV Formate umschaltbar
Aufzeichnungs-/ Wiedergabezeit:	AVC-Intra 100/DVCPRO HD: 8 GB x 1 ca. 8 min 16 GB x 1 ca. 16 min 32 GB x 1 ca. 32 min 64 GB x 1 ca. 64 min
	AVC-Intra 50/DVCPRO50: 8 GB x 1 ca. 16 min 16 GB x 1 ca. 32 min 32 GB x 1 ca. 64 min 64 GB x 1 ca. 128 min
	DVCPRO/DV: 8 GB x 1 ca. 32 min 16 GB x 1 ca. 64 min 32 GB x 1 ca. 128 min 64 GB x 1 ca. 256 min
	Die oben angegebenen Zeiten stehen für die kontinuierliche Aufzeichnung eines Clips zur Verfügung. Durch eine größere Anzahl aufgezeichneter Clips verringern sich diese Zahlen geringfügig.
Aufgezeichnete Videosignale:	• Modus 50 Hz (1080-50i, 720-50P, 576-50i) 1080/50i, 1080/25p, 1080/25pN, 720/50p, 720/25p, 720/25pN, 576/50i, 576/25p • Modus 59,94 Hz (1080-59,94i, 720-59,94P, 480-59,94i) 1080/59,94i, 1080/29,97p, 1080/29,97pN, 1080/23,98p, 1080/23,98pA, 1080/23,98pN, 720/59,94p, 720/29,97p, 720/29,97pN, 720/23,98p, 720/23,98pN, 480/59,94i, 480/29,97p, 480/23,98p, 480/23,98pA

Digitales Video

Samplingfrequenz:	AVC-Intra 100/DVCPRO HD: Y: 74,2500 MHz, P_B/P_R: 37,1250 MHz (50 Hz) Y: 74,1758 MHz, P_B/P_R: 37,0879 MHz (59,94 Hz)
	DVCPRO50: Y: 13,5 MHz, P_B/P_R: 6,75 MHz
	DVCPRO: Y: 13,5 MHz, P_B/P_R: 3,375 MHz
Quantisierung:	AVC-Intra 100/AVC-Intra 50: 10-Bits
	DVCPRO HD/DVCPRO50/DVCPRO/DV: 8-Bits
Videokomprimierungsformat:	AVC-Intra 100/AVC-Intra 50: MPEG-4 AVC/H.264 Intra-Profil
	DVCPRO HD: DV-basierte Komprimierung (SMPTE 370M)
	DVCPRO50/DVCPRO: DV-basierte Komprimierung (SMPTE 314M)
	DV: DV-Komprimierung (IEC 61834-2)

Digitalton

Audioaufzeichnungssignal:	AVC-Intra 100/AVC-Intra 50/DVCPRO HD: 48 kHz/16 Bits, 4CH
	DVCPRO50: 48 kHz/16 Bits, 4CH
	DVCPRO/DV: 48 kHz/16 Bits, umschaltbar (2CH/4CH)
Übersteuerungsreserve:	20 dB/18 dB (über Menü wählbar)

Eingänge/Ausgänge Video

GEN LOCK IN:	BNC × 1, 1,0 V [P-P], 75 Ω
VIDEO OUT:	BNC × 1, 1,0 V [P-P], 75 Ω
SDI OUT:	• BNC × 2, 0,8 V [P-P], 75 Ω • HD: gemäß Standard SMPTE 292M/296M/299M • SD: gemäß Standard SMPTE 259M-C/272M-A/ITU-R.BT656-4

Eingänge/Ausgänge Audio

MIC IN:	• XLR, 3polig • + 48 V (verfügbar) • verfügbare Menüauswahl: –40 dBu/–50 dBu/–60 dBu
AUDIO IN:	• XLR × 2, 3polig (CH1, CH2) • LINE/MIC / + 48 V (wählbar) • LINE: 0 dBu • MIC: verfügbare Menüauswahl: –50 dBu/–60 dBu
WIRELESS:	25-polig, D-SUB, –40 dBu
AUDIO OUT:	Stiftbuchse × 2 (CH 1, CH 2), Ausgang: 316 mV, 600 Ω
Ohrhörer:	ø3,5 mm Stereo-Klinkenbuchse × 1
Interner Lautsprecher:	28 mm Durchmesser × 1

Andere Eingänge/Ausgänge

TC IN:	BNC × 1, 0,5 V [P-P] bis 8 V [P-P], 10 kΩ
TC OUT:	BNC × 1, niedrige Impedanz, 2,0 V ±0,5 V [P-P]
IEEE1394:	6-polig, digitaler Eingang/Ausgang (gemäß IEEE1394-Standard)
DC IN:	XLR × 1, 4-polig, 12 V Gleichspannung (11,0 V bis 17,0 V)
DC OUT:	4-polig, 12 V Gleichspannung (11,0 V bis 17,0 V), Maximaler Nennstrom: 1,5 A
REMOTE:	10-polig
LENS:	12-polig
USB2.0 (DEVICE):	Typ-B, 4-polig (gemäß USB 2.0-Standard)
USB2.0 (HOST):	Typ-A, 4-polig (gemäß USB 2.0-Standard)

LCD-Monitor

LCD-Monitor:	3,2-Zoll-LCD-Monitor in Farbe mit ca. 921.000 Bildpunkten (16:9)

Sucher

LCD-Monitor	0,45-Zoll-LCD-Monitor in Farbe mit ca. 1.226.000 Bildpunkten (16:9)

5-Jahre-Garantie-Reparaturprogramm*1 für P2HD

Wir danken Ihnen für den Kauf dieses Panasonic P2HD-Gerätes.
Registrieren Sie sich als Benutzer dieses Gerätes, um eine besondere Service-Garantie mit kostenlosen Garantiereparaturen über einen Zeitraum von bis zu fünf Jahren zu erhalten.

Kunden, die sich auf der Website als Benutzer registrieren, erhalten eine Garantieerweiterung von bis zu fünf Jahren für Reparaturen.

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr*5
P2HD-Gerät*2	Grundgarantie*3	Garantieerweiterungs-Reparatur*4			

*1: Bitte beachten Sie, dass diese erweiterte Garantie nicht in allen Ländern/Regionen verfügbar ist. *2: Die erweiterte Garantieregelung kann nicht für alle Gerätemodelle angewendet werden. *3: Die Grundgarantiezeit kann je nach Land/Region unterschiedlich sein. *4: Nicht alle Reparaturarbeiten werden von dieser erweiterten Garantie erfasst. *5: Die maximale Garantiezeit kann sich ändern, abhängig davon, wie viele Stunden das Gerät benutzt wurde.

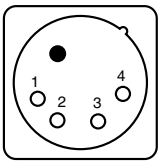
Speichern Sie die E-Mail „Registrierungshinweis" für die Dauer der Garantiezeit.

Einzelheiten über die Benutzerregistrierung und die erweiterte Garantie: http://panasonic.biz/sav/pass_e

Anschlussbelegung

DC IN	
1	GND
2	NC
3	NC
4	+12 V

Panasonic-Teilenr. K1AA104H0038
Hersteller-Teilenr. HA16RX-4P (SW1) (76)
(Hirose Electric Co.)

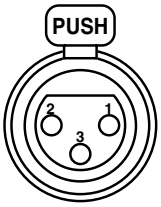


◆ **HINWEIS**

Stellen Sie bei Verwendung externer Stromversorgungen die korrekte Polung sicher.

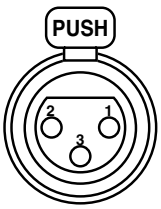
FRONT MIC IN	
1	GND
2	AUDIO IN (H)
3	AUDIO IN (C)

Panasonic-Teilenr. K1AY103A0001
Hersteller-Teilenr. HA16PRM-35G (72)
(Hirose Electric Co.)



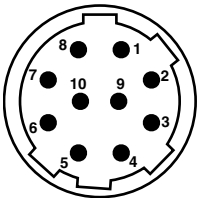
AUDIO IN	
1	GND
2	AUDIO IN (H)
3	AUDIO IN (C)

Panasonic-Teilenr. K1AY103A0001
Hersteller-Teilenr. HA16PRM-3SG (72)
(Hirose Electric Co.)



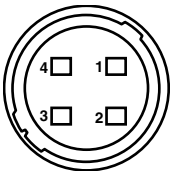
REMOTE	
1	CAM DATA (H)
2	CAM DATA (C)
3	CAM CONT (H)
4	CAM CONT (C)
5	R/C ON
6	R/C VIDEO OUT
7	R/C VIDEO GND
8	NC
9	UNREG +12 V (Max 0,6 A)
10	GND

Panasonic-Teilenr. K1AY110JA001
Hersteller-Teilenr. HR10A-10R-10SC(71)
(Hirose Electric Co.)



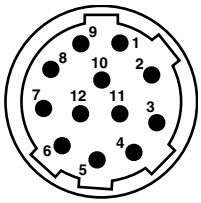
DC OUT	
1	GND
2	R TALLY (offener Anschluss)
3	REC START SW
4	UNREG +12 V (Max 1,5 A)

Panasonic-Teilenr. K1AY104J0001
Hersteller-Teilenr. HR10A-7R-4SC (73)
(Hirose Electric Co.)



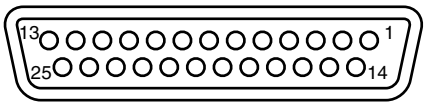
LENS	
1	RET-SW
2	REC
3	GND
4	IRIS-AUTO
5	IRIS-CONT
6	UNREG +12 V (Max 0,4 A)
7	IRIS-POSI
8	IRIS-G-MAX
9	EXT-POSI
10	ZOOM-POSI
11	FOCUS-POSI
12	SPARE

Panasonic-Teilenr. K1AY112JA001
Hersteller-Teilenr. HR10A-10R-12SC (71)
(Hirose Electric Co.)



Schnittstelle für Funkempfänger		
1	CH-1 SHIELD	GND
2	CH-1 HOT	Audioeingang von einem Funkempfänger: CH1 HOT
3	CH-1 COLD	Audioeingang von einem Funkempfänger: CH1 COLD
4	GND	GND
5	UNREG +12 V	Stromversorgung für Funkempfänger
6	RX ON	Fernstromversorgung für Funkempfänger
7	RF WARN	RF-Warneingang von einem Funkempfänger
8	RM5	nicht verwendet
9	RM4	nicht verwendet
10	SPARE 1	nicht verwendet
11	SPARE 2	nicht verwendet
12	EXT CLK	nicht verwendet
13	CLK SHIELD	nicht verwendet
14	CH-2 SHIELD	GND
15	CH-2 HOT	Audioeingang von einem Funkempfänger: CH2 HOT
16	CH-2 COLD	Audioeingang von einem Funkempfänger: CH2 COLD
17	+5,6 V	Stromversorgung für Funkempfänger
18	VIDEO OUT	nicht verwendet
19	VIDEO RET	nicht verwendet
20	VIDEO EN	nicht verwendet
21	RM1 (RM CLK)	nicht verwendet
22	RM2 (RM DATA)	nicht verwendet
23	RM3 (RM WR)	nicht verwendet
24	RM +5 V	nicht verwendet
25	RM GND	nicht verwendet

Panasonic-Teilenr. K1GB25A00010
Hersteller-Teilenr. HDBB-25S (05) (Hirose Electric Co.)



Benutzerinformation zur Sammlung und Entsorgung von veralteten Geräten und benutzten Batterien

Diese Symbole auf den Produkten, Verpackungen und/oder Begleitdokumenten bedeuten, dass benutzte elektrische und elektronische Produkte und Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden sollen.
Bitte bringen Sie diese alten Produkte und Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß Ihrer Landesgesetzgebung und den Richtlinien 2002/96/EG und 2006/66/EG zu Ihren zuständigen Sammelpunkten.

Indem Sie diese Produkte und Batterien ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden, die anderenfalls durch eine unsachgemäße Abfallbehandlung auftreten können.

Wenn Sie ausführlichere Informationen zur Sammlung und zum Recycling alter Produkte und Batterien wünschen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Verwaltungsbehörden, Ihren Abfallentsorgungsdienstleister oder an die Verkaufseinrichtung, in der Sie die Gegenstände gekauft haben.

Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgelder verhängt werden.

Für geschäftliche Nutzer in der Europäischen Union
Wenn Sie elektrische oder elektronische Geräte entsorgen möchten, wenden Sie sich wegen genauerer Informationen bitte an Ihren Händler oder Lieferanten.

Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union
Diese Symbole gelten nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Gegenstände entsorgen möchten, erfragen Sie bitte bei den örtlichen Behörden oder Ihrem Händler, welches die ordnungsgemäße Entsorgungsmethode ist

Hinweis zum Batteriesymbol (unten zwei Symbolbeispiele):
Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol verwendet werden. In diesem Fall erfüllt es die Anforderungen derjenigen Richtlinie, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurde.

Professional & Broadcast IT Systems Business Unit Europe
Panasonic AVC Systems Europe a Division of Panasonic Marketing Europe GmbH
Hagenauer Str. 43, 65203 Wiesbaden-Biebrich Deutschland Tel: +49-611-235-481

Panasonic Systems Asia Pacific (Broadcast Regional Operation Center)
2 Jalan Kilang Barat, Panasonic Building, Singapore 159346 Tel: +65-6270-0110

© Panasonic Corporation 2009

E